

**Persepsi Pekerja dalam Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Studi Kasus di Industri Berisiko Tinggi: Literature Review***Employees' Perceptions in Occupational Health and Safety Culture: A Case Study in the High-Risk Industry: Literature Review*Kurniako Imandiya<sup>1\*</sup>, Mohammad Zulkarnain<sup>2</sup>, Novrikasari<sup>3</sup>, Pitri Noviadi<sup>4</sup><sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya | email [imandiya@gmail.com](mailto:imandiya@gmail.com)<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya | email [mzulkarnain@unsri.ac.id](mailto:mzulkarnain@unsri.ac.id)<sup>3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya | email [novrikasari@unsri.ac.id](mailto:novrikasari@unsri.ac.id)<sup>4</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang | email [pitrinoviadi@poltekkespalembang.ac.id](mailto:pitrinoviadi@poltekkespalembang.ac.id)\*Korespondensi Penulis : [imandiya@gmail.com](mailto:imandiya@gmail.com)**Abstrak**

**Latar belakang:** Bekerja pada Perusahaan yang termasuk kategori industri berisiko tinggi membuat Organisasi dituntut untuk memiliki pengelolaan K3 yang baik. Pekerja yang beranggapan bahwa keselamatan mereka dihargai dan diprioritaskan dalam Organisasi akan menunjukkan perilaku bekerja yang lebih positif daripada Pekerja yang merasa bahwa organisasi mereka kurang memperhatikan nilai-nilai keselamatan. Kepatuhan dalam keselamatan beserta partisipasi Pekerja dalam keselamatan menjadi salah satu upaya dalam melihat praktik kerja aman di suatu organisasi. Praktik keselamatan yang dilakukan secara menyeluruh pun turut mendorong terciptanya perilaku keselamatan yang mengarah kepada budaya kerja selamat. Bagaimana persepsi pekerja dalam menilai secara pribadi tingkatan budaya selamat dalam organisasinya menjadi kunci dalam memahami budaya keselamatan yang ada. Persepsi ini dilihat dari beberapa factor antara lain seperti faktor seperti kepemimpinan dan komitmen manajemen, Objektif, Target, Program Kerja K3, Peraturan dan Prosedur, Informasi dan Komunikasi K3, Pelatihan K3, Pengetahuan dan Kompetensi

**Tujuan:** studi ini bertujuan untuk mengetahui tentang bagaimana persepsi pekerja yang terkait dengan budaya keselamatan dan kesehatan kerja pada industri berisiko tinggi seperti Industri minyak dan gas melalui literatur review.

**Metode:** artikel ini disusun berdasarkan tinjauan literatur dengan artikel yang diambil dari jurnal internasional maupun domestic.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan persepsi Pekerja berkorelasi positif terhadap budaya keselamatan dan Kesehatan kerja yang terbentuk.

**Kesimpulan:** Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari faktor-faktor seperti kepemimpinan, komitmen manajemen, program kerja K3, Peraturan dan Prosedur, komunikasi K3, pelatihan dan pengetahuan K3 dalam membentuk budaya keselamatan. Budaya keselamatan yang sudah berjalan dengan baik pada akhirnya akan menurunkan tingkat kecelakaan yang terjadi pada industri berisiko tinggi seperti industri minyak dan gas.

**Kata Kunci:** Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja; Persepsi; Perilaku; Keselamatan dan Kesehatan Kerja; Minyak dan Gas

**Abstract**

**Introduction:** Working in a company that include in the high-risk industry category requires organizations to have good OHS management. Workers who think that their safety is valued and prioritized in the Organization will show more positive work behavior than Workers who feel that their organization pays little attention to safety values. Compliance in safety and participation of workers in safety is one of the efforts to see safe work practices in an organization. Safety practices that are carried out comprehensively contribute to the creation of safety behavior that leads to a safe work culture. How employee perceptions personally assess the level of safety culture in their organization is the key to understanding the existing of safety culture. This perception is seen from several factors, including factors such as leadership and management commitment, goals, objectives, OHS work programs, regulations and procedures, OHS communication, OHS training and knowledge.

**Objective:** This study aims to determine how workers' perceptions related to safety and health culture in high-risk industries such as the oil and gas industry through a literature review.

**Method:** this article was compiled based on a literature review with articles taken from international and domestic journals

**Result:** The research results indicate that workers' perceptions are positively correlated with the formed safety and occupational health culture.

**Conclusion:** The results of the literature review show that there is a significant relationship between factors such as leadership and management commitment, Objectives, Targets, OHS Work Programs, Regulations and Procedures, OHS Information and Communication, OHS Training, Knowledge and Competence in establishing a safety culture. A well-run safety culture will ultimately reduce the accident rate in high-risk industries such as the oil and gas industry.

**Keywords:** Occupational Health and Safety Culture; Perception; Behavior; Occupational Health and Safety; Oil and Gas

## PENDAHULUAN

Bekerja pada Perusahaan yang termasuk kategori industri berisiko tinggi seperti Perusahaan yang bergerak di bidang minyak dan gas bumi membuat Organisasi dituntut untuk memiliki pengelolaan K3 yang baik. Organisasi harus memiliki Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) termasuk program kerja K3 yang mendukung terciptanya budaya kerja selamat. Pekerja yang beranggapan bahwa keselamatan mereka dihargai dan diprioritaskan dalam Organisasi akan menunjukkan perilaku bekerja yang lebih positif daripada Pekerja yang merasa bahwa organisasi mereka kurang memperhatikan nilai-nilai keselamatan (1).

Budaya didefinisikan sebagai norma yang dimiliki bersama di antara orang-orang, kemudian berevolusi oleh faktor-faktor seperti pengaruh internal dan eksternal, kondisi nasional dan regional, latar belakang pendidikan dan sosial ekonomi Masyarakat (2). Budaya keselamatan organisasi adalah norma komitmennya terhadap keselamatan personel dan juga keselamatan proses. Banyak definisi budaya keselamatan tersedia dalam literatur(3). Budaya organisasi, berdasarkan karakteristik, dapat diklasifikasikan sebagai, budaya informasi, budaya pelaporan, budaya adil, budaya fleksibel, budaya belajar, dan budaya waspada (4).

Ada sejumlah definisi Budaya Keselamatan antara lain dari penelitian yang dilakukan Yule disimpulkan bahwa ada dua definisi Budaya Keselamatan, yang berasal dari IAEA dan Komisi Kesehatan dan Keselamatan Inggris (Yule S., 2003). IAEA mendefinisikan Budaya Keselamatan sebagai; Ciri khas dan sikap di dalam organisasi dan individu yang menetapkan keselamatan sebagai prioritas utama, masalah keselamatan pembangkit listrik tenaga nuklir menjadi prioritas yang perlu diperhatikan karena signifikansinya' (International Nuclear Safety Advisory Group, 1991, hal.1). Sedangkan Komite Penasihat Keselamatan Instalasi Nuklir HSE (ACSNI: HSC, 1993) mendefinisikan Budaya Keselamatan dapat dijelaskan sebagai "hasil dari nilai-nilai, sikap, persepsi, termasuk perilaku baik individu maupun kelompok, keterampilan, serta pola perilaku yang membentuk keterlibatan, gaya, dan keterampilan manajemen dalam kesehatan dan keselamatan di dalam suatu organisasi. Organisasi yang memiliki budaya keselamatan yang positif dapat dilihat melalui komunikasi yang didasarkan pada rasa saling kepercayaan, pemahaman bersama mengenai pentingnya keselamatan, serta keyakinan akan efektivitas langkah-langkah pencegahan. (Human Teknik, 2005, hal. 3)(5–8)

Budaya keselamatan bisa dibentuk melalui pendekatan yang partisipatif dengan melibatkan semua lini, mulai dari manajemen yang teratas hingga di level Pekerja. Keteladanan dari manajemen tingkat atas harus menjadi titik tumpu sehingga Pekerja memiliki kepercayaan tinggi terhadap keselamatannya (9). Menurut Masia dan Pienaar, 2011; Paul dan Maiti, 2005, potongan bukti menunjukkan bahwa perilaku tidak aman Pekerja memicu sekitar 80% hingga 95% dari semua kecelakaan kerja (10–12). Berdasarkan penelitian oleh National Safety Council (NSC) di tahun 2011 didapat bahwa kecelakaan kerja sebanyak 88% disebabkan oleh perilaku yang tidak aman, 10% disebabkan oleh kondisi tidak aman, serta 2% tidak diketahui penyebabnya. Sedangkan DuPont Company (2005) melalui penelitiannya diketahui bahwa 96% perilaku tidak aman menjadi penyebab kecelakaan kerja dan selebihnya kondisi tidak aman sebesar 4%. Berdasarkan penelitian tersebut, disimpulkan bahwa perilaku manusia merupakan faktor utama dalam menyebabkan kecelakaan kerja (Cooper, 2009) yang komponen penyebab terbesarnya oleh perilaku tidak aman (13–15).

Hudson (2001) juga mengenalkan model tingkat kematangan budaya keselamatan, yang dimodifikasi dari model yang dikembangkan oleh Westrum (1991)(16) dalam perkembangan Budaya keselamatan berkembang melalui lima tahap yang dimulai dari tingkat Patologis dan berakhir pada tingkat yang paling ideal, yang dikenal sebagai Generatif. Di antara kedua tahap ini terdapat juga dua tingkat tambahan, yaitu tingkat Reaktif dan tingkat Proaktif, mulanya diusulkan oleh Reason (1997)(17) sebagai perpanjangan dari tipologi asli Westrum. Model kematangan budaya keselamatan ini kemudian dikembangkan menjadi lima tahapan secara berurutan yaitu *Pathological*, keselamatan adalah masalah yang dibentuk oleh Karyawan. Faktor utamanya adalah bisnis dan keinginan agar terhindar dari peraturan. Tahap kedua adalah *Reactive*, organisasi secara bertahap memperhatikan keselamatan secara serius namun hanya berupa tindakan setelah insiden terjadi. Selanjutnya adalah *Calculative*, dimana keselamatan digerakkan oleh sistem manajemen dengan pengumpulan data. Keselamatan secara utama masih dipicu oleh manajemen dan belum berjalan alami, bukan sesuatu yang dicari oleh Karyawan itu sendiri. Tahapan selanjutnya adalah *Proactive* yaitu peningkatan kinerja dan tantangan mulai muncul, Karyawan mulai bergerak dan berinisiatif daripada hanya dari pendekatan top down. Dan terakhir adalah *Generative*, Karyawan berpartisipasi aktif di semua tingkatan. Keselamatan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari bisnis (18,19).

Persepsi karyawan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bagaimana perusahaan menyediakan upaya untuk memastikan karyawan tetap aman dan sehat di tempat kerja. Ini mencakup aspek-aspek seperti Bahaya di tempat kerja, lima faktor K3 di tempat kerja, seperti faktor biologi, kimia seperti paparan cat yang bisa memengaruhi pernafasan, faktor fisik seperti kebisingan mesin, risiko terpeleset karena air, serta suhu panas. Selain itu, juga mencakup faktor ergonomi dalam cara karyawan bekerja dan aspek-aspek psikologis serta upaya pengendalian mereka (20). Menurut Mulyana (2001)(21) dalam Asriandi (2021) mengindikasikan bahwa persepsi

dipengaruhi oleh budaya dan terkait erat dengan budaya. Cara kita memahami pesan, objek, atau lingkungan sangat bergantung dari sistem nilai yang kita ikuti (22).

Riset yang dilakukan oleh National Safety Council (NSC) pada tahun 2011, sebagaimana diungkapkan dalam Ningsih (2013), menunjukkan bahwa 88% dari penyebab kecelakaan kerja dapat disusun menjadi perilaku tidak aman (*unsafe behavior*), 10% disebabkan oleh kondisi tidak aman (*unsafe condition*), dan 2% tidak diketahui penyebabnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh DuPont Company pada tahun 2005 juga mencerminkan bahwa 96% dari kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman, sementara 4% disebabkan oleh kondisi tidak aman. Dengan merujuk pada hasil riset tersebut, dapat disimpulkan bahwa peran manusia, terutama dalam hal perilaku tidak aman, memiliki dampak signifikan terhadap kejadian kecelakaan kerja, sesuai dengan penekanan yang diberikan oleh Cooper (2009) (13,15).

Mencegah kematian, kecelakaan, dan cedera di tempat kerja dapat dicapai dengan mempromosikan budaya keselamatan di lingkungan kerja. Untuk mencapai lingkungan kerja yang aman dan mengurangi angka kecelakaan kerja, penting untuk secara sistematis mengukur potensi bahaya keselamatan kerja, sebagaimana diungkapkan oleh Mulyono (2013). Tindakan tidak aman yang berulang dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan cedera ringan, kecacatan, kematian, atau kerugian bagi perusahaan, seperti yang dijelaskan oleh Askhary (2017) (23).

Permasalahan kecelakaan kerja masih menjadi isu yang signifikan di Indonesia. Berdasarkan laporan tahunan dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), data statistik klaim Kasus Program Kecelakaan Kerja per Desember 2015 menunjukkan adanya 110.285 kasus. Rinciannya mencakup 1.166 Kasus Cacat (1,06%), 810 Kasus Cacat Sebagian (0,73%), 5 Kasus Cacat Total Tetap (0,01%), 530 Kasus Meninggal (0,48%), dan 107.774 Kasus Sembuh (97,72%). Keselamatan kerja atau Safety Program dianggap sebagai fokus perhatian secara global, melibatkan perusahaan, karyawan, dan pemerintah (24). Data statistik Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mengenai kecelakaan kerja di sektor hulu dan hilir migas tahun 2019-2020 menunjukkan bahwa kecelakaan kerja masih terus terjadi, mulai dari yang bersifat ringan hingga fatal. Data kecelakaan selama dua tahun terakhir menunjukkan bahwa kecelakaan fatal masih tercatat, baik dalam sektor hulu maupun hilir migas, sebagaimana terungkap dalam Laporan Statistik Migas tahun 2020 (25,26).

Studi ini bertujuan untuk melakukan *literatur review* mengenai budaya keselamatan dalam persepsi pekerja sehingga hasil *literature review* ini dapat memberikan gambaran keterkaitan antara persepsi pekerja dengan terbentuknya budaya keselamatan di lingkup industri berisiko tinggi dengan demikian dapat mengurangi tingkat kecelakaan kerja di industri berisiko tinggi.

## METODE

Jurnal ini disusun berdasarkan tinjauan literatur dengan artikel yang diambil dari jurnal internasional maupun domestik melalui science direct dan google scholar dengan kata kunci utama yang dijadikan alat dalam pencarian jurnal adalah kata budaya keselamatan dan Kesehatan kerja, persepsi, perilaku; keselamatan dan kesehatan kerja serta minyak dan gas.

## HASIL

Ukuran sampel pada beberapa literatur berkisar antara 7 hingga 5712 sampel. Kajian literatur dilakukan di berbagai industri berisiko tinggi. Literatur – literatur ini menggunakan desain observasional, desain potong lintang (*cross-sectional*), kuesioner, dan wawancara. Metode analisis yang digunakan pada literatur ini yaitu menggunakan metode analisis chi square, metode survey analitik, metode analisis regresi, model persamaan structural (*Structural Equation Modelling*), kerangka kerja yang terintegrasi yang menggunakan mode kegagalan dan analisa efek (Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)).

## PEMBAHASAN

### Kepemimpinan

Menurut Mulyono (2013), Pemimpin adalah sosok yang dapat memberikan pengaruhnya terhadap perilaku orang lain dalam hal mencapai tujuan, dan seorang pemimpin dapat dirasakan kehadirannya dan hasil kepemimpinannya dapat dirasakan langsung dalam kurun waktu yang tidak lama sehingga kepemimpinan akan memberikan dampak nyata pada suatu organisasi (24,25). Mengutip dari *International Association of Oil and Gas Producers OGP* (2013), kepemimpinan bertujuan untuk mengimplementasikan suatu sistem yang sedang berjalan sehingga dapat dipastikan bahwa peralatan telah digunakan dengan benar, termasuk pemeliharaannya. Pemimpin dapat menyampaikan komitmennya melalui kompetensi, kemampuan, dan motivasi secara konsisten pada seluruh kegiatan operasionalnya sehingga aman, nyaman, serta peduli terhadap lingkungan (26).

Pemimpin memegang peran penting dalam mempromosikan dan mempertahankan budaya keselamatan yang baik. Pemimpin bisa memantau tindakan dan perilaku bawahan mereka atas nama organisasi, Di sebuah studi tentang

integritas dan bimbingan pengawasan, Alli (2008) mengamati bahwa ketika Pemimpin mendorong keselamatan kerja dan perilaku Pekerja yang baik terhadap keselamatan, Pekerja cenderung berkolaborasi dengan pedoman yang diberikan (27,28).

Pemimpin pada jajaran tingkat yang berbeda menandakan jenis perilaku mana yang diapresiasi dan dihargai dan dapat mempromosikan berbagi informasi keselamatan dan menyebarluaskan praktik kerja yang sesuai (Bosak, Coetsee, & Cullinane, 2013; McLain & Jarrell, 2007). Kekuatan dari pengaruh kepemimpinan pada praktik keselamatan yang penuh perhatian bisa disebabkan fakta bahwa praktek-praktek ini sebagian besar didasarkan pada interaksi dengan rekan kerja dan manajemen misalnya, melaporkan situasi berbahaya, meminta rekan kerja untuk menghentikan operasi berbahaya, dll (1,29,30). Pemimpin juga memengaruhi perilaku keselamatan pengikut dengan menginspirasi mereka untuk mengikuti atau berbuat lebih baik (28)

Semakin besar peran pemimpin dalam memberikan dukungan kepada pekerja untuk menjalankan perilaku yang aman, semakin tinggi juga tingkat perilaku aman yang akan diperlihatkan oleh pekerja dalam pelaksanaan pekerjaan mereka.

### **Komitmen Manajemen**

Menurut Ramli (2013), Komitmen top manajemen dalam memberikan dukungan menunjukkan bahwa Perusahaan secara nyata berkomitmen dalam keselamatan kerja terbukti dalam sikap dan tindakan yang terkait keselamatan kerja (26,31). Pada penelitian yang dilakukan oleh Muslim (2022), komitmen top manajemen berada di level generative. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat keterlibatan puncak manajemen dengan perilaku yang mendukung pembentukan budaya keselamatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arianingrum dan rekan-rekan (2022) tentang upaya pencegahan insiden tertusuk jarum di RSUP Dr. Kariadi Semarang, serta studi yang dilakukan oleh Samosir (2007) mengenai korelasi antara komitmen manajemen dan kejadian kecelakaan kerja di PT Nestle Kejayan Factor Pasuruan (32–34). Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Supriadi (2022), komitmen manajemen memberikan pengaruh yang positif terhadap pencapaian kinerja SMK3 (35).

### **Program Kerja K3**

Dua jenis indikator keselamatan (lagging dan leading) yang sering digunakan dalam memonitor performa keselamatan di suatu organisasi adalah leading dan lagging indicator. Seberapa baik kinerja suatu Perusahaan dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerjanya (36). *Lagging indicator* adalah bentuk pemantauan reaktif berdasarkan ukuran hasil yang tidak diinginkan seperti cedera, kecelakaan, nyaris celaka, dan insiden keselamatan proses. *Lagging indicator* perlu dimonitor secara berkala tetapi indikator ini tidak memberikan peringatan dini yang memadai bagi Karyawan untuk mencegah kecelakaan. Sebaliknya, *Leading indicator* adalah suatu bentuk pemantauan aktif berdasarkan pemeriksaan sistematis rutin atas tindakan atau aktivitas utama dalam sistem pengendalian risiko. Mereka dapat dianggap sebagai tindakan penting untuk memberikan hasil keselamatan yang diinginkan. *Leading indicator* berfokus pada kinerja proses kerja utama, disiplin operasi, atau lapisan perlindungan yang mencegah insiden (37).

Contoh program kerja yang masuk ke dalam leading indicator adalah pesan keselamatan. Pesan keselamatan haruslah dalam bentuk yang sederhana dan tidak memakan banyak waktu sehingga Karyawan yang mendapat pesan keselamatan bisa mengambil pembelajaran dari apa yang disampaikan. Pesan keselamatan bertujuan untuk menjaga keselamatan di depan semua orang dan dilakukan di awal semua pertemuan. Pesan keselamatan bisa diberikan oleh siapapun, tetapi akan lebih bermakna ketika para pemimpin mengambil porsinya dalam pesan keselamatan ini (1).

### **Peraturan dan Prosedur**

Peraturan dalam bentuk dokumen tertulis digunakan untuk mendokumentasikan standar, norma, dan kebijakan sehingga dapat membentuk harapan terhadap perilaku yang diharapkan. Individu melakukan sesuatu karena paham dengan maknanya dan mengetahui bahwa tindakan dan keadaan ini penting untuk dilakukan. Kebiasaan ini akan berlangsung secara terus menerus dan terbentuk dalam masing-masing individu. Para Pekerja mematuhi peraturan disebabkan mereka sadar dan paham terhadap pentingnya keselamatan sehingga perilaku tersebut cenderung akan berlangsung lama (Geller, 2001). Perilaku aman Pekerja juga dipengaruhi kepatuhan Perusahaan dalam mentaati peraturan K3 yang berlaku, semakin tinggi kepatuhan Perusahaan dalam menjalankan perilaku aman maka semakin tinggi pula perilaku Pekerja dalam bekerja (1,38).

Kemampuan sektor minyak dan gas untuk menjalankan operasinya dengan efektif dalam situasi berbahaya sangat bergantung pada tingkat keselamatan. Pelanggaran terhadap peraturan dan prosedur keselamatan menjadi sorotan utama dalam industri ini, karena mereka berkontribusi pada risiko kecelakaan dan situasi yang dapat diprediksi lainnya (39,40). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muslim (2022), Peraturan dan Prosedur K3 masuk dalam level *Generative* (32). Peraturan dan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ini merupakan salah satu unsur yang dapat mengurangi insiden kecelakaan kerja akibat situasi yang tidak aman (Pipitsupaphol,

2003). Mereka memberikan arahan yang terperinci untuk melaksanakan program keselamatan kerja di lokasi kerja. Menurut Mohamed (2002), peraturan dan prosedur keselamatan kerja yang diterapkan oleh perusahaan seharusnya sederhana untuk dimengerti dan diterapkan dengan mudah di lingkungan kerja. Sanksi yang ketat akan diberlakukan jika peraturan dan prosedur keselamatan kerja dilanggar, dan penyesuaian periodik akan dilakukan sesuai dengan kondisi di tempat kerja (32,41,42).

Salah satu contoh aturan yang diterapkan adalah pemakaian Alat Pelindung Diri (APD). Menurut penelitian oleh Brito (2015) mengenai pemahaman faktor-faktor yang membentuk budaya keselamatan dan ketaatan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh pekerja produksi resin di Sidoarjo, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pekerja memiliki motivasi yang tinggi dan menunjukkan perilaku yang positif dalam penggunaan APD (58,99%). Motivasi intrinsik yang dimiliki oleh pekerja adalah salah satu faktor psikologis yang memengaruhi perilaku keselamatan, yang pada gilirannya merupakan salah satu elemen yang membentuk budaya K3 (43).

### **Komunikasi K3**

Sistem manajemen informasi yang baik hendaknya telah tersedia sehingga mendukung program keselamatan kerja dalam hal pengumpulan dan penyampaian informasi, misal telah berjalannya komunikasi efektif antara manajemen dan karyawan, serta sebaliknya, yang mencakup laporan kondisi tidak aman oleh karyawan kepada manajemen, adalah elemen yang penting dalam keselamatan kerja. Terutama, informasi terbaru, terutama yang berkaitan dengan peraturan dan prosedur keselamatan kerja terbaru serta potensi bahaya di lingkungan kerja, memiliki nilai yang besar (Referensi: Davies et al., 2001; Hinze and Gambatese, 2003; Reason, 1997; Tony, 2004). (17,43–46).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muslim (2022), komunikasi K3 masuk dalam kategori Generative. Sebanyak 85,4% responden memiliki pandangan yang positif terhadap komunikasi K3. Hal ini konsisten dengan temuan penelitian oleh Rahman dan rekan-rekannya yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara komunikasi dan budaya keselamatan kerja di PT. Energi Sengkang Kabupaten Wajo. Temuan ini juga sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Supriadi (2022) yang menunjukkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi K3 memiliki dampak positif pada prestasi dalam pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT X yang beroperasi di sektor minyak dan gas bumi di lepas pantai wilayah laut Jawa. (32,35,48).

### **Pelatihan K3**

Green berpendapat bahwa meningkatkan pemahaman tidak selalu mengubah tindakan seseorang, namun memberikan pemahaman sebelum seseorang bertindak sangat penting. Tindakan akan sesuai dengan pemahaman saat seseorang menerima isyarat yang cukup kuat untuk mendorong mereka berperilaku sesuai dengan pemahaman mereka (48,49). Kegiatan pelatihan akan meningkatkan kemampuan karyawan sehingga dapat bekerja sesuai kebutuhan Perusahaan(50). Tingkat pengetahuan Pekerja tidak berbanding lurus terhadap perilaku aman ketika bekerja. Memiliki banyak pengetahuan tidak menjamin Pekerja akan melakukan perilaku aman secara terus menerus. Perilaku aman saat sedang bekerja tidak serta merta ditentukan oleh tinggi ataupun rendahnya pengetahuan Pekerja akan pentingnya perilaku aman namun dapat ditentukan oleh faktor lain misal kepedulian Pekerja, dorongan dari pemimpin, kepatuhan terhadap peraturan K3 oleh Perusahaan dan apresiasi yang didapatkan oleh Pekerja saat berperilaku aman (37).

Pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) digunakan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan khusus, baik itu berkaitan dengan penggunaan peralatan dan mesin maupun keterampilan manajemen. Pelatihan ini biasanya berlangsung dalam periode singkat, baik untuk staf manajemen maupun non-manajerial. Tujuan dari program pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah agar pekerja dapat dengan cepat mengidentifikasi dan beradaptasi dengan budaya perusahaan dalam waktu yang relatif singkat. Menurut Ramli (2013), kurangnya pengetahuan merupakan salah satu unsur penyebab kecelakaan kerja dari faktor personal misal Karena kurangnya pemahaman pekerja terhadap tata cara kerja yang aman, peraturan yang berlaku, dan potensi bahaya yang mengancam, hal ini mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan aktivitas mereka, yang pada gilirannya dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Berdasarkan Santoso (2004), konsep yang serupa juga dinyatakan dalam teori domino Heinrich, bahwa kurangnya pendidikan dan pengetahuan adalah faktor pemicu kecelakaan kerja (31,52,53).

Dalam studi yang dilakukan oleh Muslim (2022), ditemukan bahwa sebagian besar karyawan yang bekerja di PT X Hulu Minyak dan Gas Provinsi Sumatera Selatan memiliki kompetensi yang sesuai dan mencapai tingkat Generative. Akibatnya, terdapat korelasi yang signifikan antara kompetensi karyawan dan budaya keselamatan di PT X Hulu Minyak dan Gas Provinsi Sumatera Selatan. Penemuan ini sejalan dengan penelitian Supriadi (2022), yang mengindikasikan bahwa pelatihan dan kompetensi berdampak positif pada pencapaian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT X yang beroperasi di sektor minyak dan gas bumi lepas pantai

wilayah laut Jawa. Selain itu, penelitian Brito (2015) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pelatihan dan kepatuhan pekerja, karena pengetahuan yang diperoleh dari pelatihan dapat memengaruhi perilaku pekerja (43.)

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari faktor-faktor seperti kepemimpinan dan komitmen manajemen, Program Kerja K3, Peraturan dan Prosedur, Komunikasi K3, Pelatihan dan Pengetahuan K3 dalam membentuk budaya keselamatan. Budaya keselamatan yang sudah berjalan dengan baik pada akhirnya akan menurunkan tingkat kecelakaan yang terjadi pada industri berisiko tinggi seperti industri minyak dan gas.

## SARAN

Penelitian ini merekomendasikan kepada para penggiat K3 agar mempertahankan budaya keselamatan dan Kesehatan kerja. Praktik-praktik seperti kepemimpinan, komitmen manajemen, program kerja K3, peraturan dan prosedur, komunikasi K3, pelatihan dan penerangan K3 menjadi penting dalam kontribusinya untuk meningkatkan keselamatan dan Kesehatan kerja. Perlu untuk melakukan evaluasi secara berkala untuk memantau keefektifan dari program kerja K3 yang telah ditentukan. Kolaborasi dan keterlibatan Pekerja menjadi hal yang berharga dalam membawa perubahan ke arah yang lebih baik. Diharapkan untuk para peneliti selanjutnya agar menambah beberapa variable lainnya seperti objektif dan target K3 untuk melihat aspek-aspek yang membentuk budaya keselamatan dan Kesehatan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dahl Ø, Kongsvik T. Safety climate and mindful safety practices in the oil and gas industry. *J Safety Res.* 2018 Feb 1;64:29–36.
2. Guldenmund F. Systematic Review of The Effect of Safety Interventions on Work Injuries Safety in Health Care View project [Internet]. 2010. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/40901518>
3. Iqbal H, Waheed B, Haider H, Tesfamariam S, Sadiq R. Mapping safety culture attributes with integrity management program to achieve assessment goals: A framework for oil and gas pipelines industry. *J Safety Res.* 2019 Feb 1;68:59–69.
4. Hudson PTW. Safety Culture - Theory and Practice [Internet]. 2001. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/235050886>
5. International Nuclear Safety Advisory Group. Safety Culture. 1991.
6. Human Engineering. A Review of Safety Culture and Safety Climate Literature for The Development of The Safety Culture Inspection Toolkit. HSE Books; 2005. 42 p.
7. Yule S. Senior Management Influence on Safety Performance in The UK and US Energy Sectors. [Scotland]: University of Aberdeen; 2003.
8. Rissa Y. Analysis of the Safety Culture (A Case Study in a Publicly-Listed Company in Indonesia). BSD City. 2015.
9. Van Wassenhove W, Foussard C, Dekker SWA, Provan DJ. A qualitative survey of factors shaping the role of a safety professional. *Saf Sci.* 2022 Oct 1;154.
10. Derdowski LA, Mathisen GE. Psychosocial factors and safety in high-risk industries: A systematic literature review. Vol. 157, *Safety Science*. Elsevier B.V.; 2023.
11. Masia U, Pienaar J. Unravelling safety compliance in the mining industry: examining the role of work stress, job insecurity, satisfaction and commitment as antecedents. 2011; Available from: <http://www.sajip.co.zahttp://dx.doi.org/10.1402/sajip.v37i1.937>
12. Paul PS, Maiti J. Development and Test of A Sociotechnical Model for Accident/ Injury Occurrences in Underground Coalmines. 2005;
13. Yuliani FP, Farid Umar A. Analisis Penerapan Keselamatan Kerja Berdasarkan Model Perilaku ABC (Antecedent, Behavior, Consequence) pada Pekerja di PT Adhi Persada Beton Pabrik Barat Purwakarta [Internet]. Vol. 6, *Jurnal Persada Husada Indonesia*. 2019. Available from: <http://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/kesehatan>
14. Cooper DM. Behavioral Safety: A Framework for Success. First Edition. BSMS Inc; 2009.
15. DuPont. Not Walking The talk: DuPont's Untold Safety Failures [Internet]. 2005. Available from: [www.dupont.com](http://www.dupont.com).
16. Westrum R. Cultures With Requisite Imagination. Wise J, Stager P, Hopkin J, ed *Verification and Validation in Complex Man-Machine Systems*. 1991;
17. Reason J. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. England: Ashgate Publishing Limited; 1997.

18. Goncalves AP, Kanegae G, Leite G. Safety Culture Maturity and Risk Management Maturity in Industrial Organizations. 2012.
19. Hudson PTW. Applying The Lessons of High Risk Industries to Health Care. *Qual Saf Health Care*. 2003;
20. Kerinci NA, Lubis NL, Lubis AM. Hubungan Persepsi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Perilaku K3 Pada Pekerja Bagian Produksi PT. Sumpratama Juru Engineering Medan Tahun 2015. 2015.
21. Mulyana D. Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya; 2007.
22. Asriandi I, Diwyartha NDMS, Putri D, Listriani DA, Ismainar H, Hasbi I, et al. Psikologi Sosial. Cetakan Pertama. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung; 2021.
23. Bilqis K, Sultan M, M Ramdan I. Hubungan Antara Budaya Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Konstruksi Di PT. X Kabupaten Kutai Kartanegara. Vol. 3. 2021.
24. Marzuki H, Sularso RA, Purbangkoro M. Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja, Kepimimpinan Dan Motivasi Terhadap Kepuasan Kerja Dan Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Minyak Dan Gas Bumi "X" Di Propinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. 2018;Vol. 12:51–65.
25. Supriadi, Novrikasari, Hasyim H, Noviadi P. Implementasi Budaya Keselamatan Kerja Dan Efektivitas Program Terhadap Pencapaian Kinerja Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Kesehatan*. 2022;Vol. 13.
26. Muslim N, Novrikasari, Windusari Y, Noviandi P. Determinan Budaya Keselamatan Pada Pekerja Hulu Minyak dan Gas. *Jurnal Kesehatan [Internet]*. 2022;Vol. 13:68–080. Available from: <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/>
27. Mulyono K. Pengaruh Budaya K3 dan Gaya Kepemimpinan terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan pada Divisi Operasi Tambang Di PT Newmont Nusa Tenggara. Vol. 9, *Jurnal Ilmu Ekonomi & Manajemen* Januari. 2013.
28. Al Mazrouei MA, Khalid K, Davidson R, Abdallah S. Impact of Organizational Culture and Perceived Process Safety in the UAE Oil and Gas Industry. Vol. 24, *The Qualitative Report*. 2019.
29. Alli BO. *Fundamental Principles of Occupational Health and Safety*. Geneva; 2008.
30. Bosak J, Coetsee WJ, Cullinane SJ. Safety Climate Dimensions as Predictors for Risk Behavior. <https://doi.org/101016/j.aap201302022>. 2013;Vol. 55:256–64.
31. Mc Lain DL, Jarrel KA. The Perceived Compatibility of Safety and Production Expectations in Hazardous Occupations. <https://doi.org/101016/j.jsr200610011>. 2007;Vol. 38(Issue 3):299–309.
32. Ramli S. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja, OHSAS 18001*. Djajaningrat H, editor. Dian Rakyat; 2013.
33. Arianingrum TAK, Suwondo A, Setyaningsih Y. Analisis Penerapan Budaya Keselamatan Kerja dalam Pencegahan Kejadian Tertusuk Jarum. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2022 Mar 4;11(02):177–85.
34. Samosir SW, Sutomo AH. Komitmen manajemen dan keterlibatan karyawan tentang K3 terhadap kejadian kecelakaan kerja pada PT. Nestle Kejayan Factory Pasuruan . 2007;
35. Acheampong T, Kemp AG. Health, safety and environmental (HSE) regulation and outcomes in the offshore oil and gas industry: Performance review of trends in the United Kingdom Continental Shelf. *Saf Sci*. 2022 Apr 1;148.
36. Omidi L, Dolatabad KM, Pilbeam C. Differences in perception of the importance of process safety indicators between experts in Iran and the West. *J Safety Res*. 2023 Feb 1;84:261–72.
37. Sunanryani N, Suharni, Baharuddin A. Analisis Perilaku Aman Pada Perawat Menggunakan Model Perilaku ABC (Antecedent, Behavior, Consequence) Di Rumah Sakit Umum Daerah La Temmamala Kabupaten Soppeng. *Journal of Muslim Community Health (JMCH) 2023 [Internet]*. 4(1):43–56. Available from: <https://doi.org/10.52103/jmch.v4i1.1191> JournalHomepage:<https://pasca-umi.ac.id/index.php/jmch>
38. Saleh RBS, Djunaidi Z, Khaliwa AM, Achmad NA. Analisis Iklim Keselamatan Perusahaan Minyak Dan Gas Di PT. Z. 2022;Vol. 6(2).
39. Bensonch C, Argyropoulos CD, Dimopoulos C, Mikellidou CV, Boustras G. Analysis of Safety Climate Factors and Safety Compliance Relationships in The Oil and Gas Industry. <https://doi.org/101016/j.ssci2022105744>. 2022;
40. Pipitsupaphol T. Understanding Effects of Heuristic and Biases on At-Risk Behavior of Construction Workers. [Tokyo]; 2003.
41. Mohamed S. Safety Climate in Construction Site Environments. *J Constr Eng Manag*. 2002;Vol. 128(5).
42. Timotius Brito G. Analisis Aspek Pembentuk Budaya K3 Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Pada Pekerja Produksi Resin Di Sidoarjo.
43. Andi, Alifen RS, Chandra A. Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja pada Perilaku Pekerja di Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*. 2005;Vol. 12(3).
44. Davies F, Spencer R, Dooley K. *Summary Guide to Safety Tools*. HSE. 2001;

45. Hinze J, Gambatese J. Factors That Influence Safety Performance of Specialty Contractors. *J Constr Eng Manag.* 2003;Vol. 129(2).
46. Tony N. *Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Perusahaan Konstruksi.* [Surabaya]: Universitas Kristen Petra; 2004.
47. Rahman, Thamrin Y, Batara AS. Analisis Faktor Determinan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Energi Sengkang. *An Idea Health Journal.* 2021;Vol. 1(01).
48. Green LW. *Health Education Planning A Diagnostic Approach.* Baltimore: The John Hopkins University: Mayfield Publishing Co ; 1990.
49. Shiddiq S, Wahyu A, Muis M. Hubungan Persepsi K3 Karyawan dengan Perilaku Tidak Aman di Bagian Produksi Unit IV PT. Semen Tonasa. 2014.
50. Setyoastuti P, Saragih EH. Pengaruh Persepsi Karyawan atas Praktik Corporate Social Responsibility Perusahaan terhadap Komitmen Organisasional Karyawan. *Journal of Management and Business Review.* 2021 Jun 30;18(2):464–77.
51. Irlianti A, Dwiyaniti E. Analisis Perilaku Aman Tenaga Kerja Menggunakan Model Perilaku ABC ( Antecedent Behavior Consequence). 2014.
52. Santoso G. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja.* Jakarta: Prestasi Pustaka; 2004.