Ekasakti Jurnal Penelitian dan Pengabdian
e-ISSN: 2747-0369, p-ISSN: 2746-7538
Volume 7, Issue 1, November 2026
Website: https://ejurnal-unespadang.ac.id/EJPP

Analisis Peran *Psychological Safety* dalam Penerapan Program *Behavior-Based Safety* untuk Meningkatkan Perilaku Aman Pekerja di PT X

Annisa Putri Deyandra [1*], Willia Novita Eka Rini [2], Budi Aswin [3], Usi Lanita [4]
[1] Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia.
[2] Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia.
[3] Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia.
[3] Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia.

[*]Corresponding Author: annisaputrideyandra@gmail.com

Abstrak: Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan aspek penting pada industri berisiko tinggi seperti minyak dan gas, karena perilaku tidak aman dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja. *Psychological safety* berperan dalam mendorong pekerja untuk menyampaikan pendapat, melaporkan kondisi keselamatan, menerima umpan balik, dan berpartisipasi dalam kegiatan *Behavior-Based Safety* (BBS). Penelitian ini bertujuan menganalisis peran *psychological safety* dalam penerapan BBS untuk meningkatkan perilaku aman pekerja di PT X. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif-eksploratif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi pada Juli 2026. Informan dipilih secara purposive sebanyak enam orang, terdiri dari satu informan kunci, satu informan utama, dan empat informan pendukung. Data dianalisis secara tematik melalui reduksi data, pengodean, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *psychological safety* mendukung keberanian pekerja dalam menyampaikan pendapat terkait keselamatan, melaporkan kondisi atau tindakan tidak aman melalui P-Horse, menerima umpan balik, dan berpartisipasi dalam kegiatan BBS. Perilaku aman lebih dominan ditemukan, seperti penggunaan APD, saling mengingatkan, serta kepatuhan terhadap prosedur dan *Job Safety Analysis* (JSA). Namun, masih ditemukan perilaku tidak aman berupa penggunaan APD yang tidak lengkap, penggunaan alat yang tidak sesuai, kurang fokus, dan terburu-buru. Psychological safety belum optimal karena adanya faktor senioritas, rasa sungkan, rendahnya kepercayaan diri, kebiasaan kerja, dan faktor individu. Penguatan komunikasi terbuka, umpan balik konstruktif, partisipasi pekerja, dan lingkungan keselamatan yang tidak menyalahkan perlu dilakukan untuk mendukung penerapan BBS dan perilaku aman pekerja

Kata Kunci: Psychological Safety, Behavior-Based Safety, Perilaku Aman, Budaya Keselamatan, Minyak dan Gas.

Abstract: *Occupational safety and health is essential in high-risk industries such as oil and gas, where unsafe behavior can increase the risk of occupational accidents. Psychological safety is important in supporting workers' willingness to express opinions, report safety concerns, accept feedback, and participate in Behavior-Based Safety (BBS) activities. This study aimed to analyze the role of psychological safety in BBS implementation to improve workers' safety behavior at PT X. This study employed a qualitative descriptive-exploratory approach. Data were collected through in-depth interviews, field observations, and documentation during July 2026. Six informants were selected using purposive sampling, consisting of one key informant, one main informant, and four supporting informants. Data were analyzed thematically through data reduction, coding, data presentation, and*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
DOI: https://doi.org/10.31933/ejpp.v7i1.1539

conclusion drawing, with source and technique triangulation used to ensure data validity. The findings showed that psychological safety supported workers' expression of safety-related opinions, safety reporting through P-Horse, acceptance of feedback, and participation in BBS activities. Safe behavior was more commonly observed, including PPE compliance, reminding coworkers, and adherence to procedures and job safety analysis. However, unsafe behaviors were still identified, including incomplete PPE use, improper tool use, lack of focus, and rushing. Psychological safety was not yet optimal due to seniority, reluctance to speak, low confidence, work habits, and individual factors. Strengthening open communication, constructive feedback, worker participation, and a non-blaming safety environment is recommended to support BBS implementation and safe worker behavior.

Keywords: *psychological safety; behavior-based safety; safety behavior; safety culture; oil and gas.*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan aspek penting dalam melindungi pekerja serta mendukung keberlangsungan operasional, khususnya pada industri berisiko tinggi seperti minyak dan gas. Aktivitas pada industri tersebut melibatkan berbagai proses kerja yang memiliki potensi bahaya sehingga penerapan keselamatan tidak hanya memerlukan pengendalian teknis, tetapi juga perhatian terhadap budaya keselamatan, sistem manajemen, dan perilaku pekerja (Asif et al., 2022).

Keselamatan dan kesehatan kerja masih menjadi perhatian dalam dunia kerja. International Labour Organization menempatkan keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bagian penting dalam perlindungan pekerja dan pencegahan kecelakaan serta gangguan kesehatan akibat kerja (International Labour Organization, 2026). Upaya pencegahan kecelakaan memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui pengendalian bahaya, penerapan sistem keselamatan, serta penguatan perilaku aman pekerja.

Perilaku tidak aman merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Dalam teori Domino Heinrich, tindakan tidak aman merupakan salah satu tahapan yang dapat berhubungan dengan terjadinya kecelakaan. Oleh karena itu, pengendalian perilaku pekerja menjadi salah satu bagian penting dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja (Heinrich, 1980).

Salah satu pendekatan yang digunakan untuk meningkatkan perilaku keselamatan adalah Behavior-Based Safety (BBS). BBS berfokus pada identifikasi dan observasi perilaku pekerja, pemberian umpan balik, intervensi terhadap perilaku tidak aman, serta penguatan perilaku aman. Penerapan BBS juga menekankan keterlibatan pekerja dalam proses keselamatan sehingga pekerja tidak hanya menjadi objek pengawasan, tetapi turut berperan dalam mengidentifikasi dan mengendalikan potensi bahaya di tempat kerja (Cooper, 2022; Krause et al., 2021; Ramadhan & Sari, 2024; Ismail et al., 2022).

Keberhasilan penerapan BBS tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan sistem observasi dan pelaporan, tetapi juga oleh kondisi interpersonal yang memungkinkan pekerja berpartisipasi secara aktif. Pekerja perlu merasa aman untuk menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, memberikan masukan, melaporkan kesalahan maupun kondisi tidak aman, serta menerima umpan balik. Kondisi tersebut berkaitan dengan psychological safety, yaitu persepsi bahwa lingkungan kerja aman bagi individu untuk mengambil risiko interpersonal dalam berkomunikasi dan berpartisipasi (Edmondson, 1999; Edmondson & Bransby, 2023).

Psychological safety berkaitan dengan kemampuan pekerja untuk menyampaikan informasi, berbagi pendapat, melaporkan permasalahan, dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran di tempat kerja. Tinjauan sistematis dan meta-analisis mengenai psychological safety menunjukkan bahwa kondisi tersebut berkaitan dengan berbagai proses interpersonal dan perilaku dalam organisasi, termasuk komunikasi dan partisipasi pekerja (Frazier et al., 2021; Newman et al., 2021). Dalam konteks keselamatan, lingkungan yang mendukung

psychological safety dapat membantu pekerja menyampaikan kekhawatiran keselamatan tanpa kekhawatiran berlebihan terhadap konsekuensi interpersonal (O'Donovan & McAuliffe, 2021).

PT X merupakan perusahaan minyak dan gas yang menerapkan kegiatan keselamatan melalui observasi perilaku, pelaporan keselamatan, komunikasi keselamatan, supervisi, serta keterlibatan pekerja. Penerapan BBS di PT X dilakukan melalui kegiatan observasi dan intervensi terhadap perilaku keselamatan serta didukung oleh mekanisme pelaporan keselamatan. Berdasarkan hasil penelitian, mekanisme pelaporan yang saat ini digunakan telah berbasis aplikasi, yaitu P-Horse, sementara sebagian pekerja masih menggunakan istilah PEKA ketika menyebut mekanisme pelaporan keselamatan. Kegiatan keselamatan juga didukung oleh toolbox meeting, komunikasi langsung, observasi perilaku, dan tindak lanjut terhadap temuan keselamatan.

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pekerja di PT X telah memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat, memberikan masukan, melaporkan temuan keselamatan, serta mengingatkan rekan kerja mengenai perilaku tidak aman. Namun, psychological safety belum sepenuhnya optimal. Masih ditemukan kondisi ketika pekerja merasa sungkan untuk menyampaikan pendapat atau mengingatkan pekerja yang memiliki senioritas atau jabatan lebih tinggi. Selain itu, terdapat pekerja yang masih kurang percaya diri untuk menyampaikan pendapat atau memilih diam karena mempertimbangkan hubungan interpersonal di tempat kerja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan saluran komunikasi dan sistem pelaporan belum secara otomatis menjamin seluruh pekerja akan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan keselamatan (Edmondson, 1999; Frazier et al., 2021; O'Donovan & McAuliffe, 2021).

Penerapan BBS di PT X juga menunjukkan adanya perilaku aman dan perilaku tidak aman. Perilaku aman yang ditemukan meliputi penggunaan alat pelindung diri (APD) sesuai ketentuan, kepatuhan terhadap prosedur kerja, partisipasi dalam toolbox meeting, pelaporan bahaya, intervensi langsung, serta saling mengingatkan antarp pekerja. Meskipun demikian, masih ditemukan perilaku tidak aman, seperti penggunaan APD yang tidak lengkap, tidak mengencangkan tali dagu helm, kurang fokus, penggunaan alat yang tidak sesuai dengan fungsinya, dan terburu-buru dalam bekerja. Perilaku tidak aman tersebut berkaitan dengan faktor manusia, kebiasaan kerja, kelelahan, kurang konsentrasi, serta kondisi individual pekerja (Dekker, 2021; Filla H Al et al., 2026).

Selain faktor individu, kondisi organisasi dan pengelolaan keselamatan juga dapat memengaruhi perilaku keselamatan pekerja. Praktik manajemen keselamatan, dukungan organisasi, komunikasi, serta respons terhadap laporan keselamatan merupakan bagian yang dapat mendukung terbentuknya perilaku keselamatan (Vinodkumar & Bhasi, 2021). Dalam konteks pelaporan, lingkungan yang tidak menyalahkan pekerja dan adanya respons yang tepat terhadap laporan dapat mendukung keterbukaan dalam menyampaikan permasalahan keselamatan (Syarifa et al., 2026).

Berdasarkan kondisi tersebut, psychological safety memiliki keterkaitan dengan penerapan BBS karena BBS membutuhkan keterlibatan pekerja dalam mengamati, menyampaikan, melaporkan, dan memperbaiki perilaku keselamatan. Psychological safety dapat menjadi kondisi pendukung yang memungkinkan pekerja lebih terbuka dalam menyampaikan kekhawatiran keselamatan, menerima dan memberikan umpan balik, serta berpartisipasi dalam kegiatan keselamatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran psychological safety dalam penerapan program Behavior-Based Safety untuk meningkatkan perilaku aman pekerja di PT X.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendsekatan kualitatif deskriptif-eksploratif untuk menganalisis peran *psychological safety* dalam penerapan *Behavior-Based Safety* (BBS) dan perilaku aman pekerja di PT X. Penelitian dilaksanakan di PT X yang merupakan

lingkungan kerja industri minyak dan gas di Jambi, Indonesia, pada tahun 2026.

Informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling sebanyak enam orang, yang terdiri atas satu informan kunci, satu informan utama, dan empat informan pendukung. Informan kunci merupakan *Superintendent HSSE*, informan utama merupakan *HSSE Officer*, sedangkan informan pendukung berasal dari pekerja operasional pada bagian *Production Operation, Reliability Availability and Maintenance, dan Well Service*. Pemilihan informan mempertimbangkan pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan informan dalam kegiatan keselamatan dan penerapan BBS.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi pada Juli 2026. Wawancara mendalam dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai *psychological safety* yang meliputi *voice behavior, error reporting, feedback acceptance, dan participation*, serta penerapan BBS, budaya keselamatan, dukungan manajemen, perilaku aman, perilaku tidak aman, dan hambatan dalam penerapannya. Observasi lapangan dilakukan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap prosedur kerja, komunikasi keselamatan, *toolbox meeting*, observasi perilaku, intervensi langsung, pelaporan bahaya, dan interaksi pekerja selama kegiatan kerja. Dokumentasi meliputi laporan keselamatan, dokumen terkait BBS, dokumentasi toolbox meeting, hasil observasi keselamatan, serta catatan tindakan korektif.

Data dianalisis menggunakan analisis tematik melalui tahapan reduksi data, pengodean, kategorisasi, identifikasi tema, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis difokuskan pada *psychological safety*, penerapan BBS, budaya keselamatan, dukungan manajemen, perilaku aman, perilaku tidak aman, serta faktor-faktor yang menghambat penerapan BBS.

Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik, yaitu dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan dengan hasil observasi lapangan dan dokumentasi yang relevan.

Kerahasiaan informan dan organisasi dijaga selama proses penelitian. Nama perusahaan disamarkan menjadi PT X dan identitas informan disajikan menggunakan kode untuk menjaga kerahasiaan identitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi *Behavior-Based Safety*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Behavior-Based Safety* (BBS) di PT X telah terintegrasi dalam kegiatan keselamatan kerja sehari-hari. Penerapan tersebut meliputi toolbox meeting dan safety briefing sebelum pekerjaan dimulai, observasi perilaku pekerja di lapangan, identifikasi *safe action*, *unsafe action*, *safe condition*, dan *unsafe condition*, pemberian umpan balik secara langsung, pelaporan hasil observasi melalui P-Horse, tindak lanjut melalui *corrective action*, evaluasi terhadap temuan keselamatan, serta pemberian pembinaan dan apresiasi kepada pekerja. Pelaksanaan BBS melibatkan pekerja, supervisor, dan personel HSSE dalam mengidentifikasi serta menangani kondisi dan perilaku tidak aman di tempat kerja.

Mekanisme pelaporan keselamatan saat ini telah didukung oleh sistem berbasis aplikasi. Salah satu informan pendukung menjelaskan:

> *"Dulu observasi dilakukan secara manual menggunakan formulir. Sekarang sudah menggunakan aplikasi. Jadi semua temuan bisa langsung dilaporkan melalui aplikasi."* (IP1)

Mekanisme tersebut dapat digunakan oleh pekerja dari berbagai tingkatan jabatan. Informan yang sama menyampaikan:

> *"Semua pekerja bisa. Operator, supervisor, maupun HSSE memiliki kesempatan yang sama."* (IP1)

Namun, masih ditemukan perbedaan pemahaman mengenai penyebutan sistem

pelaporan. Meskipun mekanisme yang digunakan saat ini adalah P-Horse, sebagian pekerja masih menggunakan istilah PEKA ketika menjelaskan mekanisme pelaporan. Hal tersebut terlihat dari pernyataan informan utama:

> *"Kalau ada unsafe condition biasanya kita laporkan melalui PEKA supaya bisa segera ditindaklanjuti."* (IU)

Selain pelaporan, penerapan BBS juga dilakukan melalui intervensi langsung terhadap *unsafe action*. Ketika perilaku tidak aman dapat segera diperbaiki di lapangan, pekerja langsung diberikan pengingat atau arahan untuk memperbaiki cara kerja.

> *"Kalau unsafe action biasanya langsung dilakukan intervensi di lapangan. Jadi pekerjanya langsung diingatkan supaya segera memperbaiki cara kerjanya."* (IU)

Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan BBS di PT X tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme administratif untuk mencatat temuan keselamatan, tetapi juga menjadi bagian dari proses komunikasi, intervensi, dan koreksi perilaku selama pekerjaan berlangsung. Observasi, umpan balik, keterlibatan pekerja, serta tindak lanjut terhadap temuan merupakan unsur yang mendukung penerapan BBS. Keterlibatan pekerja juga penting karena proses BBS membutuhkan partisipasi pekerja dalam mengenali kondisi dan perilaku yang berkaitan dengan keselamatan (Ramadhan & Sari, 2024).

Psychological Safety

Psychological safety pada penelitian ini terlihat melalui kesempatan pekerja untuk menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, melaporkan kekhawatiran keselamatan, menerima umpan balik, dan berpartisipasi dalam kegiatan keselamatan. *Toolbox meeting*, *safety meeting*, diskusi sebelum pekerjaan dimulai, serta komunikasi langsung dengan supervisor menjadi sarana bagi pekerja untuk menyampaikan informasi yang berkaitan dengan keselamatan kerja.

Informan kunci menyampaikan bahwa seluruh pekerja memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat, memberikan masukan, maupun melaporkan temuan keselamatan tanpa dibedakan berdasarkan jabatan.

> *"Semua pekerja mempunyai kesempatan yang sama untuk menyampaikan pendapat, memberikan masukan, maupun melaporkan temuan keselamatan. Tidak dibedakan berdasarkan jabatan karena keselamatan merupakan tanggung jawab bersama."* (IK)

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan utama:

> *"Kalau ada yang mau bertanya atau memberikan masukan ya dipersilakan. Biasanya saat toolbox meeting ataupun ketika pekerjaan sedang berlangsung juga boleh disampaikan."* (IU)

Meskipun demikian, *psychological safety* belum sepenuhnya optimal. Beberapa pekerja masih merasa ragu dalam menyampaikan pendapat karena khawatir cara penyampaiannya salah atau pendapat yang diberikan dianggap kurang tepat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tersedianya saluran komunikasi secara formal belum selalu diikuti dengan keberanian pekerja untuk menggunakannya secara aktif.

Temuan tersebut sesuai dengan konsep *psychological safety* yang dikemukakan Edmondson (1999), yaitu kondisi ketika individu merasa aman untuk mengambil risiko interpersonal dalam lingkungan kerja. Edmondson dan Bransby (2023) menjelaskan bahwa *psychological safety* berkaitan dengan proses interpersonal dalam organisasi, termasuk kemampuan individu untuk menyampaikan pendapat dan berpartisipasi. Dengan demikian, *psychological safety* dalam konteks keselamatan tidak hanya berkaitan dengan keberadaan forum komunikasi, tetapi juga dengan persepsi pekerja bahwa menyampaikan pendapat atau kekhawatiran tidak akan menimbulkan konsekuensi interpersonal yang negatif.

Voice Behavior

Voice behavior terlihat dari kesediaan pekerja untuk mengajukan pertanyaan, memberikan saran, menyampaikan kekhawatiran keselamatan, dan mengingatkan rekan kerja terhadap praktik kerja yang tidak aman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja diberikan ruang untuk menyampaikan pendapat melalui *toolbox meeting*, *safety meeting*, diskusi sebelum pekerjaan, maupun komunikasi langsung di lapangan.

Informan pendukung menyatakan bahwa pekerja dari berbagai jabatan memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat yang berkaitan dengan keselamatan:

> "*Operator, supervisor maupun HSSE semuanya boleh menyampaikan pendapat. Yang penting tujuannya untuk keselamatan kerja.*" (IP1)

Namun, *voice behavior* tidak muncul secara seragam pada seluruh pekerja. Karakteristik individu, pengalaman kerja, dan senioritas memengaruhi keberanian pekerja dalam berkomunikasi. Pekerja yang lebih baru cenderung menunggu atau melihat situasi terlebih dahulu sebelum menyampaikan pendapat. Selain itu, terdapat rasa sungkan ketika harus menyampaikan pendapat atau memberikan koreksi kepada pekerja yang lebih senior.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesempatan untuk berbicara telah tersedia, tetapi pemanfaatannya masih dipengaruhi oleh kepercayaan diri dan kondisi interpersonal di tempat kerja. Temuan ini sejalan dengan Edmondson (1999) yang menempatkan *psychological safety* sebagai kondisi yang mendukung keberanian individu untuk menyampaikan pendapat dalam kelompok kerja. Edmondson dan Bransby (2023) juga menempatkan proses interpersonal sebagai bagian penting dalam perkembangan *psychological safety*. Frazier et al. (2021) dan Newman et al. (2021) menunjukkan bahwa *psychological safety* berkaitan dengan berbagai perilaku interpersonal dalam organisasi, termasuk komunikasi dan penyampaian informasi.

Oleh karena itu, penguatan *voice behavior* dalam kegiatan keselamatan perlu didukung oleh lingkungan kerja yang memungkinkan pekerja dari berbagai tingkat pengalaman dan jabatan untuk menyampaikan kekhawatiran keselamatan secara terbuka.

Error Reporting

Pekerja di PT X memiliki akses terhadap mekanisme pelaporan keselamatan berbasis aplikasi untuk menyampaikan temuan keselamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *unsafe action* dan *unsafe condition* dapat dilaporkan melalui P-Horse. Namun, tidak seluruh temuan selalu dilaporkan melalui sistem. Beberapa pekerja memilih menyelesaikan masalah secara langsung apabila menganggap kondisi tersebut masih dapat diperbaiki di lapangan.

Kondisi tersebut terlihat dari praktik intervensi langsung terhadap *unsafe action*, ketika pekerja yang melakukan tindakan tidak aman segera diberikan pengingat untuk memperbaiki cara kerjanya. Dengan demikian, pelaporan formal dan penyelesaian langsung di lapangan berjalan sebagai dua bentuk respons terhadap temuan keselamatan.

Selain itu, terdapat kekhawatiran dari sebagian pekerja mengenai konsekuensi yang mungkin muncul ketika menyampaikan laporan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perilaku pelaporan tidak hanya dipengaruhi oleh tersedianya sistem, tetapi juga oleh persepsi pekerja mengenai keamanan interpersonal dan konsekuensi dari pelaporan.

Dalam konteks *psychological safety*, keberanian untuk melaporkan kesalahan atau kondisi tidak aman merupakan bagian penting dari komunikasi keselamatan. O'Donovan dan McAuliffe (2020) menjelaskan bahwa faktor interpersonal dan lingkungan kerja dapat memengaruhi *psychological safety*, termasuk kemampuan individu untuk menyampaikan kekhawatiran. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa P-Horse telah menyediakan sarana pelaporan, tetapi pemanfaatannya tetap dipengaruhi oleh kondisi psikologis dan interpersonal pekerja.

Feedback Acceptance

Pemberian umpan balik di PT X terutama dilakukan melalui intervensi langsung ketika ditemukan *unsafe action*. Pekerja yang melakukan tindakan tidak aman segera diingatkan agar memperbaiki cara kerjanya. Dengan demikian, umpan balik menjadi bagian dari proses kerja sehari-hari dan tidak hanya diberikan setelah kegiatan selesai.

Penerimaan terhadap umpan balik juga menjadi bagian dari proses perbaikan perilaku. Ketika pekerja menerima arahan atau koreksi terhadap tindakan tidak aman, pekerja memiliki kesempatan untuk segera memperbaiki cara kerja sebelum risiko berkembang menjadi kejadian yang lebih serius.

Pemberian umpan balik secara langsung merupakan bagian penting dalam penerapan BBS karena hasil observasi perilaku perlu diikuti dengan komunikasi dan tindakan korektif. Dalam konteks penelitian ini, *psychological safety* mendukung proses tersebut karena pekerja perlu merasa cukup aman untuk menerima koreksi maupun menyampaikan tanggapan terhadap umpan balik yang diberikan. Dengan demikian, intervensi BBS tidak hanya berfungsi sebagai koreksi terhadap perilaku, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran keselamatan dalam kegiatan kerja sehari-hari.

Participation

Partisipasi pekerja terlihat melalui keterlibatan dalam *toolbox meeting*, observasi perilaku, pelaporan keselamatan, intervensi langsung, dan saling mengingatkan antarpekerja. Informan kunci menyampaikan bahwa seluruh pekerja memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat, memberikan masukan, dan melaporkan temuan keselamatan.

Keterlibatan tersebut menunjukkan bahwa BBS tidak hanya dilaksanakan oleh personel HSSE, tetapi melibatkan pekerja sebagai bagian dari proses identifikasi dan pengendalian risiko perilaku. Pekerja dapat berpartisipasi dalam menyampaikan temuan, melakukan pengamatan, memberikan pengingat, serta mengikuti tindak lanjut keselamatan.

Namun, tingkat partisipasi belum sepenuhnya seragam. Pekerja yang lebih baru dan pekerja yang memiliki kepercayaan diri lebih rendah cenderung lebih pasif dalam menyampaikan pendapat. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi formal telah tersedia, tetapi partisipasi aktif masih dipengaruhi oleh pengalaman, kepercayaan diri, dan hubungan interpersonal.

Kondisi tersebut memperlihatkan keterkaitan antara *psychological safety* dan pelaksanaan BBS karena partisipasi pekerja merupakan bagian penting dari proses observasi, komunikasi, dan perbaikan perilaku keselamatan. Lingkungan yang memungkinkan pekerja menyampaikan pendapat dan kekhawatiran secara terbuka dapat mendukung keterlibatan pekerja dalam kegiatan keselamatan (Frazier et al., 2021; Newman et al., 2021).

Safety Culture dan Management Commitment

Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan di PT X tercermin melalui komitmen manajemen, komunikasi keselamatan, kepatuhan terhadap prosedur, perbaikan berkelanjutan, dan keterlibatan pekerja. *Toolbox meeting*, observasi perilaku, pelaporan keselamatan, supervisi, dan tindak lanjut temuan menunjukkan bahwa keselamatan telah menjadi bagian dari kegiatan operasional sehari-hari.

Komitmen manajemen juga terlihat melalui penyediaan fasilitas keselamatan, mekanisme pelaporan, supervisi, serta tindak lanjut terhadap temuan keselamatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa budaya keselamatan tidak hanya dibentuk melalui kebijakan formal, tetapi juga melalui respons organisasi terhadap permasalahan keselamatan yang disampaikan pekerja.

Asif et al. (2022) menekankan pentingnya budaya keselamatan dalam mendukung pengurangan insiden pada industri berisiko tinggi. Praktik manajemen keselamatan juga

berkaitan dengan perilaku keselamatan pekerja karena pengelolaan keselamatan mencakup aspek komunikasi, pelatihan, supervisi, serta keterlibatan pekerja.

Meskipun demikian, masih terdapat hambatan dalam komunikasi lintas hierarki. Rasa sungkan terhadap pekerja yang lebih senior menunjukkan bahwa aspek hubungan interpersonal dan struktur hierarki masih memengaruhi komunikasi keselamatan. Oleh karena itu, budaya keselamatan yang mendukung penerapan BBS tidak hanya memerlukan kepatuhan terhadap prosedur, tetapi juga lingkungan yang memungkinkan komunikasi keselamatan berlangsung secara terbuka.

Perilaku Aman dan Perilaku Tidak Aman

Perilaku aman lebih dominan ditemukan dalam kegiatan kerja di PT X. Perilaku tersebut meliputi penggunaan APD, saling mengingatkan antarpekerja, serta kepatuhan terhadap prosedur dan *Job Safety Analysis* (JSA). Temuan tersebut menunjukkan bahwa prosedur keselamatan dan kegiatan BBS telah diterapkan dalam berbagai aktivitas kerja sehari-hari.

Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa perilaku tidak aman, yaitu penggunaan APD yang tidak lengkap, penggunaan alat yang tidak sesuai, kurang fokus, dan bekerja secara terburu-buru. Berdasarkan hasil penelitian, perilaku tersebut berkaitan dengan faktor individu dan kondisi pekerjaan, termasuk kebiasaan kerja, kurangnya konsentrasi, kelelahan, serta kecenderungan terburu-buru dalam menyelesaikan pekerjaan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa perilaku tidak aman tidak dapat dijelaskan hanya melalui aspek pengetahuan pekerja. Kondisi individu, kebiasaan kerja, serta kondisi pekerjaan juga dapat memengaruhi perilaku keselamatan. Dekker (2021) menekankan pentingnya melihat keselamatan dalam konteks sistem kerja dan faktor manusia.

Temuan penelitian mengenai *unsafe action* juga menunjukkan bahwa perilaku tidak aman dapat berkaitan dengan karakteristik pekerja dan kondisi kerja (Filla H Al et al., 2026). Dengan demikian, penerapan BBS perlu tidak hanya berfokus pada identifikasi perilaku tidak aman, tetapi juga memahami kondisi yang melatarbelakangi munculnya perilaku tersebut. Pendekatan tersebut memungkinkan intervensi keselamatan diarahkan tidak hanya pada perubahan perilaku individu, tetapi juga pada kondisi kerja yang dapat memengaruhi perilaku.

Hambatan *Psychological Safety*

Beberapa hambatan *psychological safety* yang ditemukan meliputi senioritas, rasa sungkan, rendahnya kepercayaan diri, karakteristik individu, kebiasaan kerja, dan kekhawatiran terhadap konsekuensi interpersonal. Rasa sungkan terhadap pekerja yang lebih senior menjadi salah satu temuan penting. Pekerja dapat mengenali kondisi tidak aman, tetapi masih ragu untuk mengingatkan pekerja yang memiliki senioritas atau posisi lebih tinggi.

Selain senioritas, kepercayaan diri juga memengaruhi komunikasi. Pekerja yang lebih baru cenderung memilih diam karena belum merasa percaya diri. Kekhawatiran terhadap hubungan kerja juga dapat membuat pekerja mempertimbangkan kembali keinginannya untuk menyampaikan pendapat atau memberikan koreksi kepada rekan kerja.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tersedianya sistem komunikasi keselamatan belum sepenuhnya menjamin komunikasi keselamatan yang terbuka. Hambatan interpersonal dapat membuat pekerja memilih untuk tidak menyampaikan informasi meskipun telah mengenali kondisi yang berpotensi tidak aman.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa *psychological safety* dipengaruhi oleh hubungan interpersonal dan hierarki di tempat kerja. Edmondson (1999) menjelaskan bahwa *psychological safety* berkaitan dengan persepsi individu mengenai keamanan dalam mengambil risiko interpersonal. Edmondson dan Bransby (2023) juga menunjukkan bahwa *psychological safety* berkembang dalam konteks interaksi dan hubungan di dalam organisasi.

Dengan demikian, penguatan *psychological safety* di PT X perlu melibatkan pekerja pada seluruh tingkat hierarki, terutama dalam membangun respons yang terbuka terhadap pertanyaan, koreksi, dan masukan.

Peran *Psychological Safety* dalam Penerapan BBS

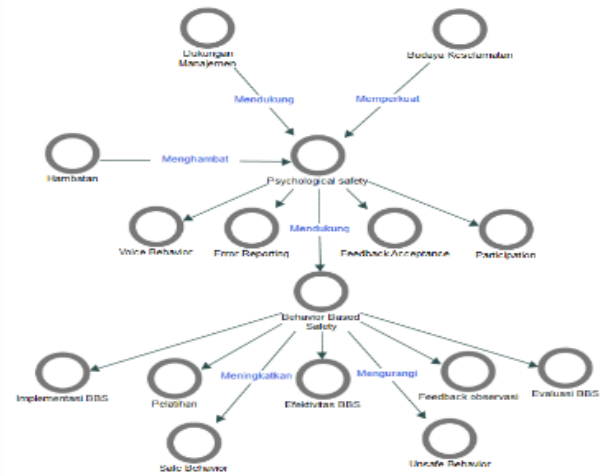
Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa *psychological safety* memiliki peran pendukung dalam penerapan BBS di PT X. *Psychological safety* memfasilitasi proses interpersonal yang dibutuhkan dalam BBS, terutama *voice behavior*, *error reporting*, *feedback acceptance*, dan *participation*. Sementara itu, BBS menyediakan mekanisme untuk mengobservasi dan memperbaiki perilaku keselamatan, *psychological safety* menciptakan kondisi yang memungkinkan pekerja berpartisipasi secara aktif dalam mekanisme tersebut.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pekerja telah memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan melaporkan temuan keselamatan. P-Horse juga telah menyediakan sarana pelaporan, sedangkan intervensi langsung memungkinkan perilaku tidak aman dikoreksi pada saat pekerjaan berlangsung. Namun, pemanfaatan mekanisme tersebut masih dipengaruhi oleh senioritas, rasa sungkan, kepercayaan diri, kebiasaan kerja, dan kekhawatiran terhadap konsekuensi interpersonal.

Dengan demikian, keberadaan sistem pelaporan dan program keselamatan tidak secara otomatis menghilangkan perilaku tidak aman. P-Horse menyediakan sarana pelaporan, tetapi pekerja tetap membutuhkan kondisi psikologis dan interpersonal yang mendukung agar dapat menggunakan mekanisme tersebut secara konsisten. Demikian pula, observasi perilaku dapat mengidentifikasi perilaku tidak aman, tetapi proses tersebut perlu didukung oleh kesediaan pekerja untuk menyampaikan hasil observasi, memberikan umpan balik, dan menerima saran perbaikan.

Hasil tersebut memperluas pemahaman mengenai penerapan BBS bahwa program keselamatan berbasis perilaku tidak hanya dapat dipandang sebagai sistem teknis atau administratif. Kondisi interpersonal dan psikologis di tempat kerja turut memengaruhi bagaimana pekerja berpartisipasi dalam sistem tersebut. Hal ini sejalan dengan Edmondson (1999), Frazier et al. (2021), dan Newman et al. (2021) yang menunjukkan pentingnya *psychological safety* dalam mendukung komunikasi dan perilaku interpersonal di lingkungan kerja.

Berdasarkan temuan penelitian, penguatan *psychological safety* di PT X dapat dilakukan melalui komunikasi terbuka, pemberian umpan balik yang konstruktif, pengurangan hambatan hierarkis, respons yang tidak menyalahkan terhadap laporan keselamatan, serta peningkatan partisipasi pekerja. Upaya tersebut dapat mendukung penerapan BBS agar tidak berhenti pada kegiatan observasi dan pelaporan, tetapi berkembang menjadi proses pembelajaran dan perbaikan perilaku keselamatan secara berkelanjutan.



Gambar 1. Peta Hubungan Psychological Safety dan Penerapan Behavior-Based Safety di PT X

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *psychological safety* memiliki peran pendukung dalam penerapan *Behavior-Based Safety* (BBS) di PT X. Penerapan BBS telah terintegrasi dalam kegiatan keselamatan kerja melalui *toolbox meeting*, observasi perilaku, pelaporan keselamatan melalui P-Horse, intervensi langsung, pemberian umpan balik, serta tindak lanjut terhadap temuan keselamatan. Penerapan tersebut melibatkan pekerja, supervisor, dan personel HSSE dalam proses identifikasi dan pengendalian perilaku maupun kondisi tidak aman.

Psychological safety mendukung keberanian pekerja untuk menyampaikan pendapat, melaporkan kondisi atau tindakan tidak aman, menerima umpan balik, dan berpartisipasi dalam kegiatan BBS. Namun, kondisi *psychological safety* belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat hambatan berupa senioritas, rasa sungkan, rendahnya kepercayaan diri, kebiasaan kerja, karakteristik individu, dan kekhawatiran terhadap konsekuensi interpersonal. Kondisi tersebut dapat memengaruhi keberanian pekerja dalam melakukan *voice behavior*, *error reporting*, menerima umpan balik, dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan keselamatan.

Perilaku aman lebih dominan ditemukan dalam kegiatan kerja, terutama penggunaan APD, kepatuhan terhadap prosedur dan JSA, serta saling mengingatkan antarpekerja. Namun, masih ditemukan perilaku tidak aman berupa penggunaan APD yang tidak lengkap, penggunaan alat yang tidak sesuai, kurang fokus, dan bekerja secara terburu-buru. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan BBS perlu didukung tidak hanya melalui sistem observasi dan pelaporan, tetapi juga melalui lingkungan kerja yang mendorong komunikasi terbuka dan partisipasi pekerja.

Dengan demikian, penguatan *psychological safety* melalui komunikasi terbuka, umpan balik yang konstruktif, peningkatan partisipasi pekerja, serta lingkungan keselamatan yang tidak menyalahkan dapat mendukung penerapan BBS secara berkelanjutan dan membantu memperkuat perilaku aman pekerja di PT X.

REFERENSI

Arfan, I., Rizky, A., & Hernawan, A. D. 2022. "Factors Associated with Dengue Fever Prevention Practices in Endemic Area". *International Journal of Public Health Science*, 11(4), 1184–1189.

Arfan, I., Widyastutik, O., & Frily, A. 2021. "Exclusive Breastfeeding Failure Factors During Pandemy to Worker Mothers in Pusat Damai Village, Sanggau District, West Kalimantan". *Al Insyirah International Scientific Conference on Health*, 117–132. doi: https://jurnal.stikes-alinsyirah.ac.id/index.php/aisch/article/view/1556

Asif, M., Javed, A., & Khan, R. 2022. "The Role of Safety Culture in Reducing Incidents in High-Risk Industries". *Health Leadership and Management*, 2022. doi: 10.56294/hl2022145

Cooper, M. D. 2022. "Behavior-Based Safety Still a Viable Strategy for Improving Safety Performance". *Journal of Organizational Behavior Management*. doi: 10.1080/01608061.2022.2048943

Dekker, S. 2021. *Foundations of Safety Science: A Century of Understanding Accidents and Disasters*. New York: Routledge.

Edmondson, A. C. 1999. "Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams". *Administrative Science Quarterly*, 44, 350–383. doi: 10.2307/2666999

Edmondson, A. C., & Bransby, D. P. 2023. "Psychological Safety Comes of Age: Observed Themes in an Established Literature". *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-120920-055217

Filla, H. Al, Rini, W. N. E., Aswin, B., & Sitanggang, H. D. 2026. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Teknisi PT

X di Kota Jambi Tahun 2026". *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 64–73. doi: 10.56211/pubhealth.v5i1.1726

Frazier, M. L., Fainshmidt, S., Klinger, R. L., Pezeshkan, A., & Vracheva, V. 2021. "Psychological Safety: Meta-Analytic Review and Extension". *Personnel Psychology*. doi: 10.1111/peps.12183

Geller, E. S. 2022. *Actively Caring for People: Cultivating a Culture of Safety*. [Online] Tersedia: https://www.safetydude.com/books

Heinrich, H. W. 1980. *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach*. New York: McGraw-Hill.

International Labour Organization. 2026. *Safety and Health at Work*. [Online] Tersedia: https://www.ilo.org/topics-and-sectors/safety-and-health-at-work

Irawati, I., Karyatibrata, F., & Herdianti, H. 2020. "Analisis Penerapan Behavior Based Safety sebagai Upaya Penurunan Unsafe Action". *Jurnal Teknik Ibsi*, 4(2). doi: 10.36352/jt-ibsi.v4i02.47

Ismail, F., Hashim, A. E., & Zuriea, W. 2022. "Implementation of Behavior-Based Safety in High-Risk Industries: Systematic Review".

Kemenkes RI. 2020. *Pedoman Perubahan Perilaku Penanganan Covid-19*. [Online] Tersedia: https://covid19.go.id/p/protokol?search=PEDOMAN+PERUBAHAN+PERILAKU+-Covid19.go.id

Krause, T. R., Seymour, K. J., & Sloat, K. C. M. 1999. "Long-Term Evaluation of a Behavior-Based Method for Improving Safety Performance". *Safety Science*, 32(1), 1–18. doi: 10.1016/S0925-7535(99)00007-7

Kusuma, Y. S., Burman, D., Kumari, R., Lamkang, A. S., & Babu, B. V. 2019. "Impact of Health Education Based Intervention on Community's Awareness of Dengue and Its Prevention in Delhi, India". *Global Health Promotion*, 26, 50–59. doi: https://doi.org/10.1177/1757975916686912

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. 2020. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Newman, A., Donohue, R., & Eva, N. 2021. "Psychological Safety: A Systematic Review of the Literature". *Human Resource Management Review*. doi: 10.1016/j.hrmr.2021.100826

O'Donovan, R., & McAuliffe, E. 2020. "A Systematic Review of Factors that Enable Psychological Safety in Healthcare Teams". *International Journal for Quality in Health Care*, 32, 240–250. doi: 10.1093/intqhc/mzaa066

Ramadhan, M., & Sari, D. 2024. "Implementasi Behavior Based Safety pada Industri Migas dalam Meningkatkan Safety Participation Pekerja".

Saldaña, J. 2021. *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. London: SAGE Publications.

Salman Alfarisie, & Deni Kurniawan, M. 2024. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Workshop PT Maju Selaras Instrumindo". *Jurnal TechLINK*, 8(2). doi: 10.59134/jtnk.v8i2.662

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Surantri, F., Trisnawati, E., & Arfan, I. 2022. "Determinan Kelelahan Kerja pada Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. Soedarso Pontianak". *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5, 796–801. https://doi.org/10.56338/MPPKI.V5I7.2249

Syarifa, N., Muhammad, D., Asparian, Noerjoedianto, D., Rini, W. N. E., & Muldiasman. 2026. "Budaya Keselamatan Pasien dan Fenomena Underreporting Insiden Keselamatan Pasien di Rumah Sakit: Suatu Systematic Literature Review tentang Peran Just Culture, Dukungan Manajemen, dan Respons Nonpunitif". *Ekasakti Jurnal Penelitian dan Pengabdian*, 6, 423–436. doi: 10.31933/ejpp.v6i2.1447

Tuncel, S., Lotlikar, H., Salem, S., & Daraiseh, N. 2023. "Effectiveness of Behavior Based Safety Programs: A Meta-Analysis".

Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. 2011. "Safety Management Practices and Safety Behaviour: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge and Motivation". *Accident Analysis & Prevention*, 43(2), 2082–2093. doi: 10.1016/j.ssci.2010.06.007.