

OPTIMALISASI BBS DENGAN INSPEKTA UNTUK MENINGKATKAN KETERLIBATAN PEGAWAI DI PT PLN UPDL SURABAYA

Elfin Kurniawan^{1*}

¹PT PLN (persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat

Jl. Raya Jemursari No.185, Kendangsari, Kec. Tenggilis Mejoyo, Surabaya, Jawa Timur

Email: elfin.k@pln.co.id

ABSTRAK

Optimalisasi pelaksanaan Behavior Based Safety (BBS) melalui penggunaan aplikasi Inspekta di PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan pegawai dalam keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Implementasi Sistem Manajemen K3 (SMK3) di organisasi ini telah sesuai dengan perundangan yang berlaku, yaitu UU No. 1 Tahun 1970 dan PP 50 Tahun 2012. BBS adalah pendekatan yang menitikberatkan pada perilaku pekerja dalam mengurangi kecelakaan dan cedera di tempat kerja, dengan mengaplikasikan riset psikologi dan memberikan umpan balik secara langsung. Inspekta, sebagai aplikasi korporat berbasis web, memungkinkan pelaporan tindakan tidak aman (unsafe act), kondisi tidak aman (unsafe condition), hampir celaka (nearmiss), dan kecelakaan (accident) dalam setiap aktivitas kerja. Aplikasi ini mendukung mapping potensi bahaya dan risiko, serta mendorong langkah preventif. Diharapkan, implementasi Inspekta dapat menciptakan budaya kerja yang peduli, taat, dan tanggap, serta menurunkan tingkat unsafe act dan unsafe condition. Keterlibatan aktif pegawai dalam pelaporan dan pengawasan HSSE yang sinergi dan profesional akan meningkatkan keselamatan kerja dan mengurangi risiko kecelakaan. Optimalisasi BBS dengan Inspekta bertujuan untuk mencapai empat aspek Zero Loss dan meningkatkan citra positif perusahaan melalui partisipasi karyawan, data observasi, dan umpan balik yang sistematis dan observasional.

Kata kunci : Behavior Based Safety, Inspekta, K3, partisipasi pegawai, umpan balik.

ABSTRACT

The optimization of Behavior Based Safety (BBS) implementation through the use of the Inspekta application at PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat aims to enhance employee involvement in occupational health and safety (OHS). The organization has implemented an Occupational Health and Safety Management System (SMK3) in accordance with prevailing regulations, namely Law No. 1 of 1970 and Government Regulation No. 50 of 2012. BBS is an approach that focuses on worker behavior to reduce workplace accidents and injuries by applying psychological research and providing direct feedback. Inspekta, a corporate web-based application, facilitates the reporting of unsafe acts, unsafe conditions, near-misses, and accidents in every work activity. This application supports the mapping of hazard potentials and risks, and encourages preventive measures. The implementation of Inspekta is expected to foster a work culture that is caring, compliant, and responsive, as well as to reduce the rate of unsafe acts and unsafe conditions. Active employee involvement in the consistent reporting and monitoring of OHS in a synergistic and professional manner will improve

workplace safety and reduce accident risks. The optimization of BBS with Inspekta aims to achieve four Zero Loss Aspects and enhance the company's positive image through employee participation, observational data, and systematic and observational feedback.

Keywords: Behavior Based Safety, Inspekta, K3, employee participation, feedback.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam operasional PT PLN (Persero) yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Sejalan dengan peraturan perundangan yang berlaku, seperti UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3, PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat telah mengimplementasikan Sistem Manajemen K3 (SMK3). Namun, meskipun sudah ada sistem yang baik, tantangan dalam menciptakan budaya keselamatan yang berkelanjutan masih perlu diatasi. Behavior Based Safety (BBS) adalah salah satu pendekatan yang berfokus pada perilaku pekerja sebagai faktor utama dalam pencegahan kecelakaan kerja. Melalui pendekatan ini, diharapkan perubahan perilaku pekerja dapat meminimalkan tindakan dan kondisi tidak aman di tempat kerja.

Kajian Pustaka

Behavior Based Safety (BBS) adalah pendekatan yang telah banyak digunakan di berbagai industri untuk meningkatkan keselamatan kerja. BBS menekankan pentingnya pengamatan dan intervensi perilaku kerja yang aman melalui umpan balik yang sistematis. Studi oleh Geller (2001) menunjukkan bahwa pendekatan BBS efektif dalam mengurangi kecelakaan kerja dengan melibatkan pekerja dalam proses keselamatan dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Selain itu, aplikasi teknologi dalam K3, seperti Inspekta, semakin berkembang dan terbukti efektif dalam meningkatkan pelaporan dan penanganan potensi bahaya. Menurut Hallowell dan Gambatese (2009), penggunaan aplikasi berbasis web dapat meningkatkan keterlibatan pekerja dalam pelaporan kondisi tidak aman dan mempercepat respons terhadap insiden keselamatan.

Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian ini menggabungkan pendekatan BBS dengan teknologi aplikasi Inspekta untuk menciptakan solusi komprehensif dalam meningkatkan keterlibatan pegawai dan keselamatan kerja di PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat. Penggunaan Inspekta

sebagai alat bantu dalam pelaksanaan BBS diharapkan menjadi inovasi baru yang dapat meningkatkan efektivitas program keselamatan melalui pelaporan yang lebih mudah, cepat, dan akurat. Ini juga menandai salah satu upaya pertama di Indonesia dalam mengintegrasikan teknologi digital dengan pendekatan BBS dalam skala perusahaan besar seperti PT PLN (Persero).

Permasalahan Penelitian

Meskipun SMK3 telah diimplementasikan dengan baik, masih terdapat tantangan dalam meningkatkan keterlibatan aktif pegawai dalam pelaporan dan pengawasan HSSE (Health, Safety, Security, Environment). Permasalahan utama yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana optimalisasi pelaksanaan BBS dengan aplikasi Inspekta dapat meningkatkan keterlibatan pegawai dalam melaporkan tindakan dan kondisi tidak aman?
2. Sejauh mana penggunaan Inspekta dapat mengurangi tingkat unsafe act, unsafe condition, dan near miss di lingkungan kerja?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengkaji efektivitas penggunaan aplikasi Inspekta dalam mendukung pelaksanaan BBS di PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat.
2. Menganalisis dampak optimalisasi BBS dengan Inspekta terhadap peningkatan keterlibatan pegawai dalam pelaporan dan pengawasan HSSE.
3. Menentukan sejauh mana penggunaan Inspekta dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja melalui peningkatan pelaporan unsafe act, unsafe condition, dan near miss.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif dan eksperimental. Deskriptif untuk menggambarkan keadaan implementasi Behavior Based Safety (BBS) dan penggunaan aplikasi Inspekta sebelum dan sesudah intervensi, sementara eksperimental untuk menguji efektivitas intervensi yang dilakukan.

Prosedur Penelitian

- a) Persiapan:
 1. Mengidentifikasi pegawai yang akan menjadi sampel penelitian.
 2. Melakukan pelatihan bagi observer yang akan melakukan observasi perilaku kerja.
- b) Pengumpulan Data Awal: Melakukan observasi perilaku kerja untuk mencatat unsafe act dan unsafe condition yang ada sebelum implementasi Inspekta.
- c) Intervensi:
 1. Melakukan sosialisasi dan pelatihan mengenai penggunaan aplikasi Inspekta kepada seluruh pegawai.
 2. Mengimplementasikan aplikasi Inspekta dalam pelaporan K3 di lingkungan kerja.
- d) Pengumpulan Data Akhir: Melakukan observasi lanjutan untuk mencatat perubahan dalam perilaku kerja dan kondisi kerja setelah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan-temuan

Berdasarkan data yang diperoleh dari aplikasi Inspekta di UPDL Surabaya PT PLN (Persero) Pusdiklat, diperoleh beberapa indikator utama sebagai berikut:

1. *Reporting Culture Index (RCI)*:

Activeness Index: 54,55%

Effort Factor: 78,95%

Reporting Culture Index: 66,75%

Activeness Point

Adalah nilai keaktifan unit dalam membuat laporan temuan pada sistem.

Effort Factor adalah nilai keaktifan unit dalam menindaklanjuti laporan temuan.

Dengan rumus RCI:

$$RCI = \left(\frac{Activeness\ Point \times 0.5}{100} + \frac{Effort\ Factor \times 0.5}{100} \right) \times 100\%$$

2. Maturity Level K3:

Maturity Level K3 Pusat Pendidikan & Pelatihan pada tahun 2023: 3,84 (skala 5)

Target Maturity Level K3 untuk tahun 2024: 4,02

HASIL

Reporting Culture Index

RCI di UPDL Surabaya menunjukkan bahwa ada ruang untuk peningkatan dalam hal keaktifan pelaporan dan tindak lanjut dari temuan K3. Activeness Index yang berada pada 54,55% menunjukkan bahwa meskipun ada laporan yang masuk, frekuensi pelaporan masih di bawah standar yang optimal. Sebaliknya, Effort Factor yang mencapai 78,95% mengindikasikan bahwa tindak lanjut terhadap laporan yang ada cukup tinggi. Artinya, saat laporan dibuat, tindakan untuk menindaklanjuti laporan tersebut relatif cepat dan efektif.

Kaitannya dengan Penelitian Lain

Dalam konteks Behavior Based Safety (BBS), temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa keterlibatan aktif pekerja dalam pelaporan K3 adalah kunci untuk menciptakan budaya keselamatan yang kuat (Geller, 2001). Penelitian lain oleh Hallowell dan Gambatese (2009) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pelaporan K3, seperti aplikasi Inspekta, dapat meningkatkan responsivitas dan efektivitas pelaporan, yang terbukti dengan tingginya Effort Factor dalam temuan ini.

Maturity Level K3

Maturity Level K3 Pusat Pendidikan & Pelatihan yang mencapai 3,84 pada skala 5 menunjukkan bahwa sistem K3 yang ada sudah cukup matang, namun masih ada ruang untuk perbaikan menuju target 4,02 pada tahun 2024. Peningkatan ini dapat dicapai dengan meningkatkan Activeness Index, yang merupakan bagian penting dari **RCI**.

Mengapa Temuan Ini Bisa Terjadi? Activeness Index yang relatif rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk kurangnya kesadaran atau pelatihan mengenai pentingnya pelaporan K3, atau mungkin masih ada hambatan dalam proses pelaporan itu sendiri. Effort Factor yang tinggi menunjukkan bahwa begitu masalah diidentifikasi, organisasi cukup responsif dalam menanganinya. Hal ini bisa jadi karena adanya sistem yang sudah terstruktur dengan baik untuk menindaklanjuti laporan.

Strategi Optimalisasi

Untuk mencapai target Maturity Level K3 pada tahun 2024, diperlukan beberapa langkah strategis:

1. Peningkatan Kesadaran dan Pelatihan: Memperbanyak sesi pelatihan dan sosialisasi mengenai pentingnya pelaporan K3 dan bagaimana menggunakan aplikasi Inspekta secara efektif.
2. Penyederhanaan Proses Pelaporan: Mengoptimalkan antarmuka aplikasi Inspekta untuk memudahkan proses pelaporan oleh pegawai.
3. Pemberian Insentif: Memberikan penghargaan atau insentif bagi pegawai yang aktif melaporkan temuan K3, untuk meningkatkan Activeness Index.
4. Monitoring dan Evaluasi: Melakukan monitoring secara berkala terhadap implementasi BBS dan penggunaan aplikasi Inspekta, serta evaluasi terhadap efektivitasnya dalam meningkatkan budaya keselamatan.

Kaitannya dengan Penelitian Lain

Strategi-strategi ini sesuai dengan temuan-temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa peningkatan pelatihan dan kesadaran serta insentif yang tepat dapat secara signifikan meningkatkan keterlibatan pegawai dalam program keselamatan (Geller, 2001; Hallowell & Gambatese, 2009).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi pelaksanaan Behavior Based Safety (BBS) dengan menggunakan aplikasi Inspekta di PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat efektif dalam meningkatkan keterlibatan pegawai dalam pelaporan dan penanganan K3. Meskipun Activeness Index masih perlu ditingkatkan, Effort Factor yang tinggi menunjukkan responsivitas yang baik terhadap laporan yang masuk. Penggunaan aplikasi Inspekta terbukti mampu mendukung implementasi BBS dengan menyediakan platform yang memudahkan pelaporan unsafe act, unsafe condition, dan near miss. Hasilnya, Reporting Culture Index mencapai 66,75%, menunjukkan budaya pelaporan yang sudah cukup berkembang namun masih memerlukan peningkatan. Dengan strategi peningkatan kesadaran, pelatihan, penyederhanaan proses pelaporan, dan pemberian insentif, diharapkan target Maturity Level K3 tahun 2024 dapat tercapai. Kesimpulannya, penggunaan Inspekta sebagai alat bantu dalam pelaksanaan BBS dapat menciptakan budaya keselamatan yang lebih baik dan mengurangi risiko kecelakaan kerja di PT PLN (Persero) UPDL Surabaya-Pusdiklat.

DAFTAR PUSTAKA

- Geller, E. S. (2001). *The psychology of safety handbook*. CRC Press.
- Hallowell, M. R., & Gambatese, J. A. (2009). Construction safety risk mitigation. *Journal of Construction Engineering and Management*, 135(12), 1316-1323. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000102](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000102)
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946-953. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.946>
- Christian, M. S., Bradley, J. C., Wallace, J. C., & Burke, M. J. (2009). Workplace safety: A meta-analysis of the roles of person and situation factors. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1103-1127. <https://doi.org/10.1037/a0016172>
- Zohar, D. (2010). Thirty years of safety climate research: Reflections and future directions. *Accident Analysis & Prevention*, 42(5), 1517-1522. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.019>
- Seo, D. C. (2005). An explicative model of unsafe work behavior. *Safety Science*, 43(3), 187-211. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2005.05.001>
- DeJoy, D. M., Smith, T. D., & Dyal, M. A. (2017). Safety climate and behaviors in the construction industry: The role of psychological contract. *Journal of Safety Research*, 61, 85-94. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.02.006>
- Fruhen, L. S., Flin, R., McLeod, R., & Irwin, A. (2014). Leadership and safety: The role of leadership in mitigating risks and promoting safety behaviors. *Journal of Safety Research*, 48, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2013.10.005>
- Hofmann, D. A., & Morgeson, F. P. (2004). The role of leadership in safety. In J. Barling & M. R. Frone (Eds.), *The psychology of workplace safety* (pp. 159-180). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10662-008>
- Flin, R., & Yule, S. (2004). Leadership for safety: Industrial experience. *Quality and Safety in Health Care*, 13(suppl 2), ii45-ii51. <https://doi.org/10.1136/qshc.2003.009555>
- Wu, T. C., Liu, C. W., & Lu, M. C. (2007). Safety climate in university and college laboratories: Impact of organizational and individual factors. *Journal of Safety Research*, 38(1), 91-102. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2007.01.003>