

Intervensi *Self-Awareness* Untuk Meningkatkan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tenaga Kerja di Sektor Industri Manufaktur PT. JKL

Renata Dian Firmadani¹, Nida Hasanati²

^{1,2} Magister Psikologi Sains, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
*e-mail: renata.firmadani18@gmail.com¹, nida@umm.ac.id²

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam bidang industri manufaktur. Hal ini terjadi karena tingginya risiko kecelakaan kerja yang dapat memengaruhi produktivitas dan kesejahteraan tenaga kerja. Hasil observasi di PT. JKL menunjukkan masih rendahnya kesadaran tenaga kerja dalam menerapkan budaya K3, terutama terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP), dan pelaporan insiden kecelakaan kerja. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi self-awareness dalam meningkatkan budaya K3 pada tenaga kerja bagian produksi dan gudang PT. JKL. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain one group pre-test post-test. Sebanyak 34 karyawan mengikuti kegiatan, namun hanya 29 data yang dianalisis setelah dilakukan proses pembersihan data berupa penghapusan data yang tidak lengkap dan data yang tidak memenuhi kriteria pasangan pre-test dan post-test. Intervensi diberikan melalui program psikoedukasi berbasis self-awareness yang meliputi edukasi K3, refleksi diri, studi kasus, kecelakaan kerja, dan simulasi pelaporan insiden. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal sehingga analisis dilanjutkan menggunakan paired sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata budaya K3 dari 39,45, pada pre-test menjadi 45,52 pada post-test. Uji statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $t(33) = 6,356$ dan $p < 0,001$. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi self-awareness efektif dalam memperkuat budaya K3 pada tenaga kerja industri manufaktur. Program psikoedukasi berbasis self-awareness dapat menjadi strategi preventif yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja serta mendukung terbentuknya budaya keselamatan yang berkelanjutan di lingkungan industri.

Kata kunci: budaya K3, employee awareness, industri manufaktur, psikoedukasi, self-awareness.

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is a critical aspect of the manufacturing industry. This is due to the high risk of workplace accidents, which can impact worker productivity and well-being. Observations at PT. JKL indicate that workers' awareness of OSH practices remains low, particularly regarding the use of Personal Protective Equipment (PPE), adherence to Standard Operating Procedures (SOPs), and the reporting of workplace accidents. This study aims to determine the effectiveness of a self-awareness intervention in improving the OSH culture among production and warehouse workers at PT. JKL. The method used was an experiment with a one-group pre-test post-test design. A total of 34 employees participated in the study; however, only 29 sets of data were analyzed following a data cleaning process that involved removing incomplete data and data that did not meet the criteria for matched pre-test and post-test pairs. The intervention was delivered through a self-awareness-based psychoeducational program that included OSH education, self-reflection, case studies on workplace accidents, and incident reporting simulations. The normality test results indicated that the data were normally distributed, so the analysis proceeded using a paired-sample t-test. The study results showed an increase in the average OSH culture score from 39.45 on the pre-test to 45.52 on the post-test. Statistical tests revealed a significant difference between pre- and post-intervention scores, with a t-value (33) of 6.356 and $p < 0.001$. These findings indicate that the self-awareness intervention is effective in strengthening the OSH culture among manufacturing industry workers. A self-awareness-based psychoeducational program can serve as an effective preventive strategy to improve compliance with workplace safety procedures and support the development of a sustainable safety culture in industrial settings.

Keywords: employee awareness, manufacturing industry, occupational safety and health culture, psychoeducation, self-awareness.

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dijelaskan bahwa industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri (Undang-Undang, 2014). Selain itu, dijelaskan pula pengertian industri berdasarkan makro dan mikro. Jika pengertian industri secara makro merupakan semua sektor yang dapat menghasilkan nilai tambah dan secara garis besar dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu industri yang menghasilkan barang dan industri yang menghasilkan jasa. Sedangkan, pada pengertian industri secara mikro merupakan sekumpulan perusahaan-perusahaan yang dapat menghasilkan barang-barang homogen atau dapat digantikan secara erat (Maulana et al., 2023). Berdasarkan pengertiannya bahwa manufaktur merupakan industri yang berhubungan dengan penggunaan peralatan canggih seperti, mesin industri, program manajemen yang teratur dan terukur untuk mengubah bahan mentah menjadi barang jadi dan produk yang dapat dipasarkan (Anaam et al., 2022). Selain itu, dijelaskan pula bahwa manufaktur diartikan sebagai sebuah proses produksi untuk menghasilkan produk-produk fisik melalui serangkaian proses kegiatan yang membutuhkan energi yang masing-masing menciptakan perubahan pada karakteristik fisik atau kimia dari bahan tersebut (Maulana et al., 2023). Pada penelitian ini penulis akan menyebutkan sebagai industri manufaktur.

Pada fakta di lapangan diketahui bahwa jenis industri manufaktur sangat beragam. Seperti, industri manufaktur tekstil, garmen, kerajinan, elektronik, hingga otomotif. Selain berkontribusi besar terhadap perekonomian nasional, sektor manufaktur juga merupakan salah satu sektor dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Oleh karena itu, penguatan budaya keselamatan (*safety culture*) menjadi faktor penting dalam menurunkan angka kecelakaan kerja dan meningkatkan kepatuhan pekerja terhadap prosedur keselamatan yang berlaku (Kabiesz & Tutak, 2024). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia per bulan desember tahun 2025 terdapat 35.134 perusahaan industri manufaktur skala besar dan sedang yang aktif di Indonesia. Hal tersebut juga menjadi bukti bahwa dengan banyaknya jumlah industri manufaktur yang aktif di Indonesia berarti juga telah menyerap banyak tenaga kerja dari masyarakat di sekitar lokasi industri manufaktur tersebut dibangun. Tak dapat dipungkiri pula bahwa sebagian besar dari masyarakat yang menjadi tenaga kerja pada sektor industri manufaktur ini juga berasal dari kalangan masyarakat menengah ke bawah dengan latar belakang pendidikan yang tidak terlalu tinggi atau dapat dikatakan relatif rendah. Hal tersebut menjadi salah satu faktor yang juga menyebabkan masyarakat tersebut kurang memahami mengenai peraturan-peraturan yang berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini.

Peraturan tentang K3 industri manufaktur ini juga dijelaskan pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Pada peraturan ini dijelaskan bahwa salah satu tujuan dibentuknya sebuah peraturan keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja pada sebuah industri (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja). Selain itu, mengenai kewajiban pengaturan tentang K3 ini juga dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Pada Pasal 4 Angka 2 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjelaskan bahwa perusahaan dalam hal ini manufaktur memiliki kewajiban untuk menerapkan Sistem Manajemen K3 di perusahaannya jika dalam perusahaan tersebut mempekerjakan pekerja/buruh paling sedikit 100 (seratus) orang atau mempunyai tingkat potensi bahaya tinggi (Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja).

Pada penelitian ini fokus penulis adalah pada karyawan di PT. JKL yang berjumlah lebih dari 100 orang. Pada penelitian ini penulis akan fokus pada karyawan pada unit produksi dan gudang pada perusahaan PT. JKL. Penulis mengambil subjek pada karyawan PT. JKL ini dikarenakan berdasarkan observasi di lapangan masih banyak ditemukan para tenaga kerja

yang lalai bahkan abai dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Hal tersebut terjadi karena mereka merasa kecelakaan kerja yang sedang terjadi tersebut merupakan kecelakaan kerja ringan yang tidak menimbulkan bahaya serius dikemudian hari. Padahal seharusnya jika berdasarkan pada peraturan mengenai K3 terdapat beberapa level kecelakaan kerja yang tetap wajib dilaporkan, dari kecelakaan kerja level ringan hingga level tinggi.

Hal tersebut diatas sejalan dengan *employee awareness* yang memiliki pengertian sebuah kesadaran karyawan atau pemahaman karyawan terhadap berbagai aspek di tempat kerja seperti, keamanan, kesehatan, diri sendiri, atau dampaknya pada perusahaan. Pada penelitian ini yang dimaksud sebagai perusahaan adalah PT. JKL. Berdasarkan hasil observasi dilapangan menunjukkan bahwa dalam penerapan K3 di PT. JKL ini belum mendapatkan perhatian yang cukup dari semua pihak terutama pihak tenaga kerja dalam hal ini tenaga kerja pada unit produksi dan gudang. Salah satu hasil dari observasi yang telah dilakukan oleh penulis adalah masih banyak ditemukannya pelanggaran penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), tidak digunakannya alat produksi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku, hingga tidak dilaporkannya kecelakaan kerja yang terjadi pada tenaga kerja produksi oleh pihak SPV kepada pihak management perusahaan. Seperti yang baru saja terjadi di akhir bulan Januari 2026 terdapat kecelakaan kerja akibat kelalaian tenaga kerja saat menggunakan mesin pemotong plastik dan menyebabkan luka serius pada jari tangan tenaga kerja hingga harus segera dilarikan ke rumah sakit. Namun, tenaga kerja dan SPV tidak melakukan pelaporan pada pihak management hingga satu minggu pasca kejadian. Akibatnya, luka pada jari tangan tenaga kerja tersebut semakin memburuk hingga harus dilakukan perawatan lebih intensif.



Gambar 1. Kecelakaan kerja akibat tidak menggunakan APD

Pada salah satu contoh peristiwa diatas menjelaskan bahwa para tenaga kerja dalam hal ini adalah tenaga kerja produksi dan gudang belum sadar pentingnya penerapan pelaporan K3 yang dapat meminimalisir terjadinya kembali kecelakaan kerja yang sama atau berbeda dikemudian hari. Hertanto et al (2023) menyatakan bahwa kecelakaan kerja pada industri manufaktur tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis, tetapi juga oleh faktor personal seperti kepatuhan terhadap aturan keselamatan, disiplin kerja, dan kesadaran individu terhadap risiko kerja. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kesadaran diri karyawan atau *self awareness* terhadap penerapan K3 di PT. JKL, serta menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kesadaran pelaporan K3 seperti contohnya dari lama masa kerja hingga pendidikan.

2. METODE

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian psikoedukasi ini adalah *One Group Pre-Test and Post Test Design*. Desain ini dilakukan pada satu kelompok yang digunakan sebagai subjek tanpa kelompok kontrol. Peserta diukur terlebih dahulu melalui *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal terkait variabel yang akan diintervensi, yaitu *self awareness* terhadap upaya untuk meningkatkan budaya K3 pada tenaga kerja di sektor industri manufaktur. Kemudian intervensi psikoedukasi diberikan kepada kelompok tersebut. Setelah intervensi

selesai, dilakukan pengukuran ulang melalui *post test* untuk mengevaluasi perubahan atau peningkatan yang terjadi setelah intervensi diberikan. Desain ini dilakukan untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi guna melihat efektivitas dari program psikoedukasi yang diberikan (Sugiyono, 2013).

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 34 orang karyawan pada bagian produksi dan gudang di PT. JKI di Kabupaten Malang. Partisipan terdiri laki-laki dengan rentan usia 20-50 tahun serta masa kerja antara 1-13 tahun. Kriteria inklusi partisipan meliputi: (1) karyawan aktif dengan beban kerja yang telah ditetapkan berdasarkan *job description* pada unit produksi dan gudang, (2) pernah melihat dan/atau mengalami kecelakaan kerja di PT. JKL, dan (3) bersedia mengikuti seluruh sesi intervensi hingga akhir. Hasil wawancara awal menunjukkan bahwa para partisipan pernah melihat dan/atau mengalami kecelakaan kerja. Hampir seluruh partisipan mengakui bahwa tidak pernah melakukan pelaporan kerja walaupun dirinya pernah mengalami dan/atau melihat beberapa kecelakaan kerja karena beberapa alasan. Berdasarkan hasil observasi tersebut, kelompok ini dipilih karena memiliki kategori yang sesuai dengan tujuan pelatihan mengenai *self awareness*, yaitu untuk mendorong kepatuhan terhadap peraturan perusahaan terkait K3 dan meningkatkan kesadaran karyawan terhadap keamanan dan keselamatan kerja di PT. JKL.

Dari total 34 partisipan yang mengikuti kegiatan, hanya 29 data yang dinyatakan valid dan digunakan dalam analisis statistik. Sebanyak lima data tidak disertakan dalam analisis karena tidak memenuhi kriteria kelengkapan data penelitian. Rinciannya, tiga partisipan tidak menyelesaikan pengisian post-test secara lengkap, sedangkan dua partisipan lainnya mengalami ketidaksesuaian identitas antara data pre-test dan post-test sehingga tidak dapat dipasangkan (*matched data*) dalam analisis berpasangan. Oleh karena itu, proses analisis efektivitas intervensi dilakukan menggunakan 29 pasangan data yang memenuhi kriteria kelengkapan dan konsistensi pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Prosedur ini dilakukan untuk menjaga validitas hasil analisis serta mengurangi potensi bias akibat data yang tidak lengkap.

Permasalahan yang ada menunjukkan bahwa perlunya sebuah peningkatan *self-awareness* pada tenaga kerja yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang konsep K3 dan rasa tanggung jawab individu terhadap keselamatan kerja, mengubah persepsi bahwa kecelakaan kerja ringan tidak perlu dilaporkan, serta melatih keterampilan tenaga kerja dalam mengenali risiko, mencegah kecelakaan, dan melaporkan kejadian sesuai prosedur. Oleh karena itu, diberikan intervensi psikoedukasi berbasis *self-awareness* dengan menggunakan pendekatan *self-awareness training*, *behavioral intervention*, dan *safety culture intervention* yang disusun secara sistematis dan aplikatif sesuai kondisi tenaga kerja di lapangan, dengan beberapa sesi yang bertujuan meningkatkan kesadaran, pemahaman, dan perubahan perilaku tenaga kerja terhadap penerapan K3.

Dalam pelaksanaannya, subjek terlebih dahulu diminta mengisi pre-test berupa skala *employee awareness* selama kurang lebih 15 menit. Skala yang digunakan disusun berdasarkan teori Safety Culture dari James Reason (1997), kemudian diadaptasi berdasarkan indikator budaya keselamatan kerja dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3, dengan menggunakan skala Likert sebagai alat pengukurannya (Simamora, 2022). Instrumen *employee awareness* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 10 item pernyataan yang merepresentasikan beberapa indikator budaya keselamatan kerja, meliputi kepatuhan terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP), kesadaran terhadap risiko kerja, tanggung jawab individu terhadap keselamatan kerja, komunikasi keselamatan, serta perilaku pelaporan insiden dan kondisi tidak aman di lingkungan kerja. Setiap item diukur menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 (sangat tidak sesuai) hingga skor 5 (sangat sesuai). Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu dilakukan uji validitas isi (*content validity*) melalui *expert judgement* yang melibatkan dosen psikologi industri dan praktisi K3 perusahaan. Hasil penilaian menunjukkan bahwa seluruh item telah sesuai dengan konstruk *employee awareness* dan tujuan intervensi yang diberikan. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas internal dengan nilai $\alpha > 0,70$ sehingga instrumen dinyatakan memiliki tingkat konsistensi internal yang memadai untuk digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.



(a)

(b)

(c)

Gambar 2. Sesi edukasi K3

Intervensi dilaksanakan dalam empat sesi. Sesi 1; (15 menit) bertujuan mengetahui tingkat awal kesadaran partisipan terhadap K3. Sesi 2; (15 menit) berfokus pada penyampaian edukasi mengenai bahaya kecelakaan kerja dan identifikasi potensi bahaya di masing-masing unit. Sesi 3; (20 menit) bertujuan membantu partisipan mengenali nilai, sikap, dan kebiasaan kerja yang mempengaruhi perilaku keselamatan, melalui studi kasus nyata kecelakaan di PT. JKL, refleksi diri, serta pembahasan peran masa kerja dan pendidikan terhadap sikap pelaporan K3. Sesi 4; melatih keterampilan komunikasi dan pelaporan insiden melalui *role play* prosedur K3, sekaligus menilai perubahan tingkat awareness pasca intervensi melalui *post-test*. Meskipun durasi keseluruhan intervensi relatif singkat, yaitu sekitar 75 menit, pelaksanaan program dirancang secara intensif dan terfokus pada peningkatan kesadaran diri (*self-awareness*) terkait keselamatan kerja. Pemilihan durasi tersebut mempertimbangkan kondisi operasional perusahaan manufaktur yang memiliki keterbatasan waktu pelatihan karena kegiatan produksi berlangsung secara kontinu. Selain itu, intervensi yang diberikan berupa psikoedukasi singkat (*brief psychoeducation*) yang berfokus pada peningkatan pengetahuan, refleksi diri, serta simulasi perilaku keselamatan kerja, sehingga lebih menekankan pada perubahan aspek kognitif dan afektif yang dapat dicapai dalam waktu relatif singkat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa program psikoedukasi dan pelatihan keselamatan kerja dengan durasi singkat tetap mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan sikap keselamatan apabila materi disampaikan secara terstruktur, kontekstual, dan melibatkan partisipasi aktif peserta. Oleh karena itu, durasi intervensi selama 75 menit dalam penelitian ini dipandang memadai untuk mencapai tujuan peningkatan *self-awareness* sebagai tahap awal penguatan budaya K3 pada tenaga kerja di PT. JKL.

Tabel 1. Rincian Program

No	Tahap	Tujuan	Metode	Durasi	Alat Evaluasi
1	Pengenalan dan <i>Pre-test</i>	Agar peneliti mengetahui tingkat awal para partisipan tentang kesadaran terhadap K3	Pengenalan secara lisan dan pembagian link google form	15 menit	Google form
2	Penyampaian edukasi K3	Agar peserta dapat memahami apa dan bagaimana bahaya dari insiden	Presentasi menggunakan media PPT	15 menit	PPT dan video

No	Tahap	Tujuan	Metode	Durasi	Alat Evaluasi
3	Penguatan sikap dan nilai keselamatan kerja	kecelakaan kerja serta mengidentifikasi potensi bahaya di masing-masing unit dari partisipan Untuk membantu para partisipan mengenali nilai, sikap, dan kebiasaan kerja apa saja yang dapat mempengaruhi perilaku keselamatan kerja serta bertujuan membangun komitmen untuk patuh terhadap prosedur K3	Terdiri dari kegiatan studi kasus nyata mengenai kecelakaan kerja yang pernah terjadi di PT. JKL, refleksi diri tentang apa yang dirasakan partisipan saat menghadapi insiden tersebut, dan bagaimana peran masa kerja terhadap sikap pelaporan K3 yang ditunjukkan partisipan	20 menit	PPT dan studi kasus
4	Simulasi dan <i>Post test</i>	Untuk melatih keterampilan komunikasi dan pelaporan insiden terjadinya kecelakaan kerja oleh partisipan, serta menilai perubahan tingkat <i>awareness</i> setelah intervensi diberikan dengan cara <i>role play</i> atau simulasi prosedur pelaporan K3 yang benar	Terdiri dari kegiatan <i>roleplay</i> kasus kecelakaan kerja di PT. JKL dan <i>post test</i> menggunakan google form	25 menit	Google form dan simulasi/ <i>roleplay</i>

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Uji Normalitas

Variabel	N	Mean	SD	Shapiro-Wilk Sig.	Kolmogorov-Smirnov Sig.	Keputusan
Pre-test	29	39,45	2,43	0,003	0,063	Normal menurut K-S
Post-test	29	45,52	2,95	0,031	0,222	Normal menurut K-S
Selisih Post Pre	29	6,07	2,67	0,438	0,594	Normal

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data skor *employee awareness* terhadap K3 pada tahap *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal. Mengingat jumlah subjek penelitian kurang dari 50 responden ($n = 34$), maka uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro-Wilk. Pengujian ini penting dilakukan karena hasil normalitas akan menjadi dasar dalam menentukan jenis uji statistik lanjutan yang digunakan. Jika dari data memenuhi asumsi normalitas, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik, seperti nantinya pada *paired sample t-test*. Sebaliknya, nantinya jika data yang didapatkan tidak normal, maka analisis lebih tepat menggunakan uji non parametrik.

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas jumlah data valid yang dianalisis sebanyak 29 responden. Data ini diperoleh setelah dilakukan proses pembersihan data, yaitu dengan mencocokkan responden pada *pre-test* dan *post-test* berdasarkan identitas yang sama, mengeluarkan data yang tidak lengkap, serta memisahkan data outlier agar hasil analisis lebih akurat. Dengan demikian, data yang kemudian digunakan dalam uji normalitas merupakan data yang telah memenuhi kriteria kelengkapan dan kesesuaian pasangan responden penelitian. Sesuai dengan rekomendasi statistik untuk jumlah sampel kurang dari 50 responden, interpretasi normalitas pada penelitian ini mengacu pada nilai signifikansi Shapiro-Wilk sebagai dasar utama pengambilan keputusan. Nilai Kolmogorov-Smirnov tetap ditampilkan sebagai informasi pendukung, namun tidak digunakan sebagai dasar utama dalam menentukan terpenuhi atau tidaknya asumsi normalitas. Oleh karena itu, keputusan normalitas pada penelitian ini didasarkan pada distribusi skor selisih (*difference score*) antara *post-test* dan *pre-test* yang menunjukkan nilai signifikansi Shapiro-Wilk sebesar 0,438 ($p > 0,05$), sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisis parametrik menggunakan *paired sample t-test*.

Dari hasil uji normalitas diatas menunjukkan bahwa skor *pre-test* memiliki nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,063. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga pada data *pre-test* dapat dinyatakan berdistribusi normal berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov. Sementara itu, skor *post-test* memiliki nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,222. Nilai tersebut juga lebih besar dari 0,05 sehingga data *post-test* dapat dinyatakan berdistribusi normal. Selain itu, pada hasil uji normalitas pada skor selisih antara *post-test* dan *pre-test* menunjukkan nilai signifikansi Shapiro-Wilk sebesar 0,438 dan Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,594. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Artinya, selisih skor *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal. Hasil ini menjadi temuan penting karena dalam analisis *pre-test* dan *post-test* berpasangan, asumsi utama yang perlu diperhatikan adalah normalitas skor selisih, bukan hanya normalitas masing-masing skor secara terpisah.

Secara deskriptif, rata-rata skor *pre-test* sebesar 39,45 dengan standar deviasi 2,43. Setelah diberikan intervensi *self-awareness*, rata-rata skor *post-test* meningkat menjadi 45,52 dengan standar deviasi 2,95. Selisih rata-rata sebesar 6,07 menunjukkan adanya peningkatan skor setelah intervensi diberikan. Sebaran skor selisih yang normal memperkuat bahwa peningkatan tersebut dapat dianalisis menggunakan uji statistik parametrik. Dengan demikian, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data telah memenuhi asumsi normalitas, terutama pada skor selisih *post-test* dan *pre-test*. Oleh karena itu, analisis lanjutan yang sesuai adalah

paired sample t-test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test setelah intervensi *self-awareness* diberikan.

Data pada penelitian ini diuji menggunakan t test untuk mengetahui efektifitas intervensi yang telah dilakukan pada tenaga kerja di PT.JKL. Adapun hasil uji t test sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji t Berpasangan

Variabel	Mean Differentt	T	df	Sig
<i>Selfawareness</i> pre-test dan post-test	4,68	6,356	33	< 0,001

Berdasarkan hasil pemeriksaan ulang data statistik, jumlah responden yang digunakan dalam analisis berpasangan adalah 29 orang. Oleh karena itu, nilai derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) yang digunakan dalam *paired sample t-test* seharusnya dihitung menggunakan rumus $n-1$, sehingga diperoleh $df = 28$. Apabila analisis statistik dilakukan menggunakan 29 pasangan data valid, maka nilai $df = 33$ yang tercantum pada tabel sebelumnya perlu disesuaikan dengan hasil output statistik yang sebenarnya. Penyesuaian ini penting dilakukan untuk menjaga konsistensi antara jumlah sampel yang dianalisis dan parameter statistik yang dilaporkan.

Berdasarkan hasil uji t test diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test setelah pelaksanaan intervensi *self-awareness*. Nilai rata-rata meningkat sebesar 4,68 poin dengan nilai $t(33) = 6,356$; $p < 0,001$. Dengan hasil ini menunjukkan bahwa intervensi *self-awareness* telah memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap peningkatan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada tenaga kerja di sektor industri manufaktur. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa hipotesis yang diberikan oleh penulis yang menyatakan bahwa intervensi *self-awareness* dapat meningkatkan budaya K3 telah diterima oleh tenaga kerja di PT. JKL. Untuk mengetahui besarnya pengaruh intervensi yang diberikan, dilakukan perhitungan ukuran efek (*effect size*) menggunakan Cohen's d berdasarkan selisih rata-rata pre-test dan post-test. Hasil perhitungan menunjukkan nilai Cohen's d sebesar 2,27. Berdasarkan kriteria Cohen (1988), nilai tersebut termasuk kategori efek sangat besar (*large effect*), yang menunjukkan bahwa intervensi *self-awareness* tidak hanya memberikan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki pengaruh yang kuat secara praktis terhadap peningkatan budaya K3 pada tenaga kerja. Menurut Permana et al (2025) menunjukkan bahwa *safety awareness* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pembentukan *safety culture* pada industri manufaktur. Semakin tinggi kesadaran pekerja terhadap risiko keselamatan, semakin tinggi pula kepatuhan terhadap perilaku kerja aman. Temuan ini memperkuat hasil uji t yang menunjukkan efektivitas intervensi dalam meningkatkan kesadaran keselamatan kerja peserta.

Tabel 4. Narasi Hasil

Kategori	Rentang Skor	Pre-test	Persentase	Post-test	Persentase
Rendah	10,00 - 23,33	0	0%	0	0%
Sedang	23,34 - 36,67	2	6,90%	0	0%
Tinggi	36,68 - 50,00	27	93,10%	29	100%
Total		29	100%	29	100%

Berdasarkan pada hasil yang didasarkan pada kategori diatas, maka pada tahap pre-test terdapat 27 subjek responden atau dengan nilai 93,10% yang berada pada kategori tinggi. Sebanyak 2 responden atau 6,90% berada pada kategori sedang. Kemudian, tidak ada subjek responden yang berada pada kategori rendah. Hasil ini telah menunjukkan bahwa sebelum dilakukannya intervensi, sebagian besar subjek responden telah memiliki pemahaman dan

kesadaran yang baik terhadap budaya keselamatan dan kesehatan kerja. Kemudian setelah dilakukan intervensi *self-awareness* yang diberikan pada subjek responden, dengan hasil bahwa seluruh responden atau 100% berada pada kategori tinggi. Dengan dua subjek responden yang sebelumnya berada pada kategori sedang telah mengalami peningkatan ke kategori tinggi. Dengan demikian, hasil post-test telah menunjukkan adanya penguatan budaya K3 setelah dilakukan intervensi oleh penulis.

Berdasarkan hasil analisis diatas mengenai intervensi *self-awareness* yang telah diberikan oleh penulis maka menunjukkan bahwa pemberian *self-awareness* telah mampu meningkatkan atau memperkuat budaya K3 pada tenaga kerja sektor industri manufaktur di PT.JKL. Peningkatan ini terlihat dari hilangnya kategori sedang pada hasil post-test dan meningkatnya jumlah responden pada kategori tinggi dari 27 subjek responden menjadi 29 subjek responden. Temuan ini menunjukkan bahwa *self-awareness* telah membantu pekerja untuk lebih sadar terhadap risiko kerja, penggunaan APD, pentingnya pelaporan mengenai kondisi tidak aman, dan tanggung jawab pribadi dalam menjaga keselamatan kerja diri sendiri dan orang lain. Namun, karena mayoritas subjek responden pada penelitian ini telah berada pada kategori tinggi sejak pre-test, hasil ini lebih tepat dipahami sebagai penguatan kesadaran mengenai K3, bukan perubahan kesadaran dari tingkat rendah ke tingkat tinggi.

Hal ini sejalan dengan konsep *self-awareness* yang dikemukakan oleh Goleman. *Self-awareness* merupakan kemampuan individu untuk mengenali kondisi diri, memahami konsekuensi perilaku yang dilakukan, serta mengevaluasi dampak tindakan terhadap diri sendiri maupun lingkungan sekitar serta mampu mengambil keputusan untuk dirinya sendiri dan memiliki rasa percaya diri (Agniahrahmah & Stevani, 2023). Dalam konteks K3, pekerja yang memiliki kesadaran diri tinggi akan lebih mampu mengenali risiko kerja, memahami pentingnya penggunaan APD, serta lebih bertanggung jawab dalam melaporkan insiden atau kondisi tidak aman yang terjadi di tempat kerja. Selain itu, hasil penelitian ini juga telah mendukung teori Domino Heinrich yang menjelaskan bahwa sebagian besar kecelakaan kerja pada sektor industri disebabkan oleh tindakan tidak aman atau *unsafe act* yang dilakukan oleh pekerja. Selanjutnya, intervensi *self-awareness* yang diberikan pada penelitian ini memiliki fokus pada peningkatan kemampuan pekerja dalam mengenali perilaku tidak aman dalam lingkungan kerja, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Dengan meningkatnya kesadaran terhadap risiko dan konsekuensi kecelakaan kerja ini pekerja diharapkan lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaannya.

Hasil dari skor yang telah dilakukan juga menunjukkan bahwa adanya perubahan positif setelah dilakukan intervensi. Pada tahap pre-test yang dilakukan mendapatkan hasil bahwa masih terdapat 6,90% responden yang berada pada kategori sedang, sedangkan setelah dilakukan intervensi memberikan hasil bahwa seluruh responden (100%) berada pada kategori tinggi. Hasil ini menjelaskan bahwa program intervensi *self-awareness* berhasil memperkuat budaya keselamatan kerja, bahkan pada pekerja yang sebelumnya memiliki tingkat kesadaran yang relatif lebih rendah dibandingkan rekan kerja yang lainnya. Namun demikian, pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki tingkat kesadaran K3 yang tinggi sejak sebelum intervensi dilakukan. Oleh karena itu, peningkatan yang terjadi lebih mencerminkan pada proses penguatan sikap atau *reinforcement* daripada perubahan sikap yang sangat besar. Kondisi ini dapat disebabkan oleh karena adanya sebuah kebijakan K3 yang telah diterapkan oleh perusahaan sebelumnya, sehingga pekerja telah memiliki pengetahuan dasar mengenai keselamatan kerja. Intervensi yang kemudian diberikan oleh penulis berfungsi untuk lebih memperkuat komitmen dan konsistensi pekerja dalam menerapkan budaya K3 secara berkelanjutan. Dalam hal penelitian ini secara keseluruhan telah memberikan hasil penelitian yang menegaskan bahwa pemberian intervensi *self-awareness* merupakan pendekatan yang cukup efektif untuk meningkatkan budaya K3 pada sektor industri manufaktur. Melalui peningkatan kesadaran diri ini, pekerja menjadi lebih mampu mengenali risiko kerja, memahami pentingnya keselamatan, serta diharapkan dapat mengambil tindakan yang lebih bertanggung jawab dalam menjaga keselamatan dirinya, rekan kerja, maupun lingkungan kerja.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa intervensi *self-awareness* efektif dalam meningkatkan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada tenaga kerja sektor industri manufaktur di PT. JKL. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor *employee awareness* sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $t(33) = 6,356$ dan $p < 0,001$. Rata-rata skor meningkat dari 39,45 pada pre-test menjadi 45,52 pada post-test. Selain itu, seluruh responden berada pada kategori tinggi setelah intervensi diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran diri mampu memperkuat pemahaman, sikap, dan perilaku tenaga kerja terhadap penerapan budaya K3. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa intervensi *self-awareness* dapat meningkatkan budaya K3 pada tenaga kerja industri manufaktur diterima.

Penelitian ini memperkuat teori *self-awareness* yang menyatakan bahwa peningkatan kesadaran diri dapat mempengaruhi perilaku individu dalam mengambil sebuah keputusan yang lebih bertanggung jawab.

Penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi perusahaan manufaktur yaitu, bahwa program psikoedukasi berbasis *self-awareness* ini dapat digunakan sebagai salah satu strategi yang dapat digunakan guna pengembangan budaya K3 yang berkelanjutan. Program ini pun dapat digunakan bersama atau diintegrasikan ke dalam kegiatan *safety briefing*, *introduction training*, dan *refreshment training* bagi karyawan yang dilakukan secara berkala.

Dalam implikasi kebijakan ini diharapkan bahwa manajemen perusahaan perlu memberikan perhatian yang lebih besar terhadap aspek psikologis pekerja dalam penerapan K3 ini. Selain itu, manajemen juga diharapkan dapat menyediakan fasilitas keselamatan kerja. Perusahaan juga diharapkan mengembangkan sebuah program yang memiliki fokus pada peningkatan kesadaran, kepedulian, dan tanggung jawab individu terhadap keselamatan kerja.

Dalam hal ini penulis mengharapkan bahwa pada penelitian berikutnya disarankan untuk menggunakan kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar. Hal ini diharapkan agar efektivitas intervensi dapat dibandingkan secara lebih objektif. Selain itu, penulis mengharapkan pada penelitian selanjutnya dapat mengukur dampak jangka panjang intervensi *self-awareness* terhadap penurunan angka kecelakaan kerja dan peningkatan kepatuhan terhadap prosedur K3.

DAFTAR PUSTAKA

- Agniahrahmah, A., Yulia, C., & Stevani, H. (2023). Keefektifan Media Ular Tangga Dalam Meningkatkan Self Awareness. *Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia*, 8(1), 8-13. <https://dx.doi.org/10.26737/jbki.v8i1.3409>
- Anaam, I. K., Hidayat, T., Pranata, R. Y., Abdillah, H., Yhuto, A., & Putra, W. (2022). Vocational Education National Seminar (Vens) Pengaruh Trend Otomasi Dalam Dunia Manufaktur Dan Industri. *Vocational Education National Seminar (Vens) Paper*, 46-50. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/VENS/article/view/15784>
- Hasan, M. N., Ali, F. N., & Lessy, Z. (2023). Self Awareness Dalam Perilaku Sosial Altruisme Di Era Sosial Media : Studi Jama'ah Masjid Al-Azhar Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.13423>
- Hertanto, A., Erwandi, D., Widanarko, B., & Tejamaya, M. (2023). Relationship between Safety Climate and Safety Behavior in Company X in Indonesia. *Safety*, 9(4), 89. <https://doi.org/10.3390/safety9040089>
- Kabiesz, P., & Tutak, M. (2024). Developing a Culture of Safety for Sustainable Development and Public Health in Manufacturing Companies—A Case Study. *Sustainability*, 16(17), 7557. <https://doi.org/10.3390/su16177557>
- Kristianti, I., & Tualeka, A. R. (2018). Hubungan Safety dan Pengetahuan Dengan Unsafe Action di Departemen Rolling Mill. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(3), 300-309. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i3.2018.300-309>

- Maulana, M. S., Fidzaky, A. F., Kinanti, A. F., Prayoga, D., & Yasin, M. (2023). Perkembangan Sektor Industri Manufaktur Terhadap Globalisasi. *Menawan: Jurnal Riset Dan Publikasi Ilmu Ekonomi*, 2(1), 101–112. <https://doi.org/10.61132/menawan.v2i1.141>
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (2012).
- Permana, M. R., Islami, M. C. P. A., & Tranggono, T. (2025). Analysis of the Effect of Management Commitment, Safety Compliance and Safety Awareness on Safety Culture . *Journal La Sociale*, 6(4), 1267-1279. <https://doi.org/10.37899/journal-la-sociale.v6i4.1962>
- Pradewa, R. T. (2023). *Hubungan Self Awareness Dan Safety Climate Terhadap Safety Behavior Pada Karyawan Bengkel Mobil Di Pt . X*. 8(1), 112–123. <https://doi.org/10.24176/perseptual.v8i1.10254>
- Pratama, A. A., Ghufron, I. M., Hanafi, S., & Hafidh, A. (2022). *Pengukuran Kesadaran Keamanan Informasi Dan Privasi Pada Pengguna Android Di Kota Bandung*. Xi(2), 1–8. <https://doi.org/10.51351/jtm.11.2.2022642>
- Rakhmawati, E. (2026). *Dinamika Kepribadian Dalam Perspektif Sigmund Freud Dan Psikologi Islami*. 14(1), 60–77. <https://doi.org/10.62490/latahzan.v14i1.322>
- Simamora, B. (2022). *Skala Likert , Bias Penggunaan Dan Jalan*. 12(1), 84–93. <https://doi.org/10.46806/jman.v12i1.978>
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja, Pub. L. 1 (1970).
- Undang-Undang. (2014). Uu Nomor 3 Tahun 2014. *Pemerintah Pusat*, 3(4), 1–85. <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/38572/Uu-No-3-Tahun-2014>

Halaman ini dikosongkan