

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

Mohammad Rafi Ardiansyah Riswandi, Nurjanti Takarini

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

Penulis korespondensi : Mohammad Rafi Ardiansyah Riswandi

E-mail : rafiardi22@gmail.com

Diterima: 14 Mei 2026 | Direvisi: 03 Juni 2026 | Disetujui: 06 Juni 2026 | Online: 15 Juni 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman serta mengurangi risiko kecelakaan kerja di lingkungan industri. Namun, berdasarkan hasil observasi awal di PT Tiga Bintang Electric, penerapan media visual keselamatan kerja di area workshop masih belum optimal karena terbatasnya safety sign, tata tertib K3, dan media pengingat penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Selain itu, penggunaan APD oleh pekerja juga masih belum konsisten sehingga diperlukan upaya edukatif melalui media visual keselamatan kerja. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu meningkatkan edukasi dan awareness pekerja terhadap penerapan K3 melalui intervensi media visual safety sign di lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif melalui tahapan observasi dan identifikasi permasalahan, perencanaan intervensi, pembuatan media visual keselamatan kerja, pemasangan media visual safety sign, serta evaluasi hasil intervensi. Media visual yang dibuat meliputi tata tertib K3, poster penggunaan APD, safety sign, penanda APAR, dan titik kumpul evakuasi yang dipasang pada area strategis workshop. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemasangan media visual keselamatan kerja mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih informatif, komunikatif, dan tertata dibandingkan kondisi sebelumnya. Selain itu, hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pekerja terhadap penggunaan APD seperti safety shoes dan kap las saat bekerja. Dengan demikian, media visual safety sign dinilai efektif sebagai sarana edukasi dan pengingat keselamatan kerja di lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); safety sign; media visual keselamatan kerja; edukasi K3; Alat Pelindung Diri (APD)

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is an important aspect in creating a safe working environment and reducing the risk of workplace accidents in industrial settings. However, based on initial observations at PT Tiga Bintang Electric, the implementation of workplace safety visual media in the workshop area was still not optimal due to limited safety signs, OSH regulations, and visual reminders regarding the use of Personal Protective Equipment (PPE). In addition, workers' use of PPE was still inconsistent, requiring educational efforts through workplace safety visual media. This activity aimed to improve workers' education and awareness regarding OSH implementation through visual safety sign interventions in the workshop area of PT Tiga Bintang Electric. The activity was carried out using a qualitative approach with a descriptive method through several stages, including observation and problem identification, intervention planning, development of workplace safety visual media, installation of visual safety signs, and evaluation of intervention results. The visual media developed included OSH regulations, PPE usage posters, safety signs, fire extinguisher location signs, and assembly point signs installed in strategic workshop areas. The results showed that the implementation

of workplace safety visual media created a more informative, communicative, and organized work environment compared to the previous condition. In addition, observations indicated an increase in workers' awareness regarding the use of PPE such as safety shoes and welding face shields during work activities. Therefore, visual safety signs were considered effective as educational and reminder media for workplace safety in the workshop area of PT Tiga Bintang Electric.

Keywords: Occupational Safety and Health (OSH); safety sign; workplace safety visual media; OSH education; Personal Protective Equipment (PPE)

PENDAHULUAN

keselamatan dan kesehatan kerja (k3) merupakan aspek penting dalam aktivitas industri yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari risiko kecelakaan kerja serta menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif (sianturi & siregar, 2023). penerapan k3 tidak hanya berfungsi untuk menjaga keselamatan tenaga kerja, tetapi juga mendukung keberlangsungan operasional perusahaan secara berkelanjutan (gamaliel et al., 2025). dalam aktivitas operasional industri, potensi bahaya kerja dapat muncul dari penggunaan mesin, peralatan kerja, maupun kondisi lingkungan kerja yang kurang aman sehingga diperlukan upaya preventif untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja (hafizhahra & yusianto, 2026).

penerapan k3 di lingkungan industri didukung oleh undang-undang nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang mewajibkan setiap pengelola tempat kerja untuk menjamin keselamatan pekerja selama melakukan aktivitas kerja (kementrian esdm republik indonesia, 2015). selain itu, penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (smk3) berbasis iso 45001 menjadi salah satu bentuk komitmen perusahaan dalam menciptakan budaya keselamatan kerja (selvia selvia et al., 2025). salah satu bentuk implementasi k3 yang sering digunakan di lingkungan industri adalah penggunaan media visual keselamatan kerja seperti safety sign, poster keselamatan, infografis penggunaan apd, dan penanda bahaya kerja sebagai sarana komunikasi keselamatan yang mudah dipahami oleh pekerja (ridwan gucci & nalendra, 2022).

berdasarkan kajian literatur, media visual keselamatan kerja memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran pekerja terhadap potensi bahaya di lingkungan kerja. media visual seperti safety sign dan infografis keselamatan mampu membantu pekerja memahami prosedur keselamatan kerja secara lebih cepat dan komunikatif (yuniar et al., 2025). selain itu, penggunaan media visual dinilai efektif sebagai sistem pengingat keselamatan kerja karena dapat dilihat secara langsung oleh pekerja selama melakukan aktivitas operasional di area kerja (tifani mutiara edisti et al., 2024).

pt tiga bintang electric merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa konstruksi, kelistrikan, dan manufaktur panel listrik dengan aktivitas operasional workshop yang memiliki potensi risiko kerja cukup tinggi. aktivitas operasional tersebut meliputi proses pengelasan, pemotongan material menggunakan gerinda dan mesin laser cutting, serta aktivitas bongkar muat material menggunakan forklift dan crane. kondisi lingkungan kerja yang melibatkan peralatan kerja dan aktivitas operasional tersebut memerlukan perhatian terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (k3) guna mengurangi risiko kecelakaan kerja di lingkungan workshop.

berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan mahasiswa di lingkungan workshop pt tiga bintang electric, ditemukan bahwa area kerja belum memiliki media visual keselamatan kerja maupun tata tertib k3 yang terpasang secara jelas dan informatif. selain itu, penggunaan alat pelindung diri (apd) oleh pekerja masih belum konsisten sehingga pekerja belum memperoleh pengingat visual mengenai pentingnya keselamatan kerja selama melakukan aktivitas operasional. kondisi tersebut menunjukkan bahwa media komunikasi keselamatan kerja di lingkungan workshop masih perlu ditingkatkan sebagai bentuk edukasi preventif bagi pekerja.

kurangnya media visual keselamatan kerja dapat menyebabkan pekerja kurang memahami potensi bahaya kerja yang terdapat di lingkungan workshop (astari & ardyanto, 2019). selain itu, belum tersedianya tata tertib k3 dan safety sign yang komunikatif juga berpotensi menurunkan kewaspadaan

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

pekerja terhadap pentingnya penggunaan apd selama bekerja (hamidah & inayah, 2025). oleh karena itu, diperlukan upaya edukatif melalui pendekatan visual yang sederhana namun mudah dipahami agar dapat membantu meningkatkan kesadaran pekerja terhadap penerapan k3 di lingkungan kerja (zulfikar et al., 2026).

berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, sebagian besar pembahasan mengenai penerapan k3 lebih banyak menitikberatkan pada implementasi sistem keselamatan kerja secara umum maupun evaluasi kepatuhan penggunaan apd di lingkungan industri. namun, pembahasan mengenai intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai bentuk edukasi preventif di lingkungan workshop masih belum banyak dilakukan, khususnya pada perusahaan yang masih memiliki keterbatasan media visual keselamatan kerja. oleh karena itu, diperlukan intervensi edukatif yang berfokus pada pembuatan dan pemasangan media visual keselamatan kerja sebagai sarana penguatan budaya k3 di lingkungan operasional perusahaan.

berdasarkan kondisi tersebut, mahasiswa melaksanakan kegiatan intervensi melalui pembuatan dan pemasangan media visual keselamatan kerja berupa tata tertib k3, poster penggunaan apd, dan safety sign di area workshop pt tiga bintang electric. kegiatan ini dilakukan sebagai upaya edukatif dan preventif untuk membantu meningkatkan pemahaman serta kesadaran pekerja terhadap pentingnya keselamatan kerja di lingkungan operasional perusahaan. selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penguatan edukasi k3 melalui media visual yang komunikatif dan mudah dipahami oleh pekerja di area workshop. oleh karena itu, kegiatan ini diangkat dalam judul “intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi keselamatan dan kesehatan kerja (k3) di pt tiga bintang electric”.

METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami dan menggambarkan secara mendalam proses intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric. Metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan kondisi lingkungan kerja sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi media visual keselamatan kerja berupa tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign di area workshop perusahaan. Subjek evaluasi dalam kegiatan ini adalah pekerja workshop yang terlibat langsung dalam aktivitas operasional harian, seperti pengelasan, pemotongan material, dan bongkar muat material. Jumlah pekerja yang diamati selama observasi awal dan evaluasi akhir sebanyak 20 orang, dengan 18 orang di antaranya berstatus sebagai freelancer. Dengan demikian, unit analisis dalam kegiatan ini dibatasi pada perilaku pekerja workshop terhadap penggunaan APD serta respons pekerja terhadap media visual K3 yang dipasang.

Kegiatan dilaksanakan di PT Tiga Bintang Electric yang beralamat di Pergudangan Sirie Blok R-1, Rangkah Kidul, Kec. Sidoarjo, Jawa Timur, 61234. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama periode April hingga Mei 2026. Kegiatan dilakukan secara bertahap mulai dari observasi kondisi penerapan K3 di lingkungan workshop hingga evaluasi hasil intervensi media visual keselamatan kerja. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Output Kegiatan
Observasi dan Identifikasi Permasalahan	Mengamati kondisi penerapan K3, penggunaan APD, dan ketersediaan media visual keselamatan kerja di area workshop	Diperoleh data kondisi awal lingkungan kerja
Perencanaan Intervensi Media Visual K3	Menyusun konsep media visual keselamatan kerja dan menentukan lokasi pemasangan	Rancangan media visual keselamatan kerja

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Output Kegiatan
Pembuatan Media Visual Safety Sign	Membuat dan mencetak tata tertib K3, poster APD, dan safety sign	Tersedianya produk fisik tata tertib K3, poster APD, dan rambu safety sign
Pelaksanaan Intervensi dan Pemasangan Safety Sign	Memasang media visual keselamatan kerja pada area strategis workshop	Visual display K3 terpasang pada area workshop utama dan jalur evakuasi
Evaluasi Hasil Intervensi	Mengamati kondisi lingkungan kerja setelah pemasangan media visual keselamatan kerja	Diketahui dampak intervensi mahasiswa terhadap edukasi K3

Berdasarkan Tabel 1, pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan mulai dari observasi kondisi awal lingkungan kerja hingga evaluasi hasil intervensi mahasiswa. Setiap tahapan dirancang untuk mendukung proses edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) melalui pemasangan media visual safety sign sebagai sarana pengingat keselamatan kerja di lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Objek Kegiatan

PT Tiga Bintang Electric merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi, kelistrikan, dan manufaktur panel listrik di Surabaya, Jawa Timur. Aktivitas operasional seperti fabrikasi panel listrik, pengelasan, pemotongan material, serta penggunaan crane dan forklift menyebabkan lingkungan kerja memiliki potensi risiko kecelakaan yang cukup tinggi. Oleh karena itu, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi aspek penting dalam mendukung keamanan kerja dan kelancaran operasional perusahaan. Selain melalui prosedur kerja, penerapan K3 juga dapat didukung melalui media visual safety sign sebagai sarana edukasi dan komunikasi keselamatan kerja.

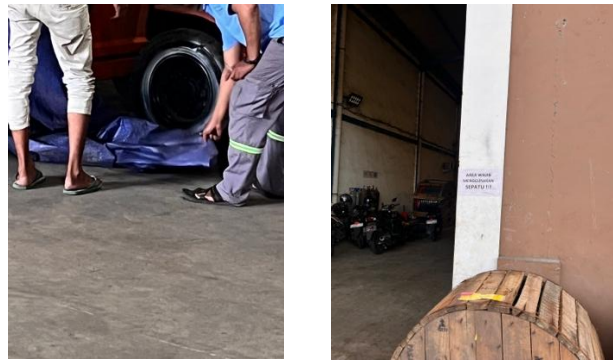
Berdasarkan hasil observasi awal, media visual K3 di lingkungan workshop masih terbatas karena beberapa area kerja belum dilengkapi safety sign, penanda APAR, maupun tata tertib penggunaan APD. Selain itu, kesadaran pekerja terhadap pentingnya penggunaan APD masih belum optimal. Oleh karena itu, dilakukan intervensi melalui pemasangan media visual keselamatan kerja berupa tata tertib K3, poster APD, dan safety sign untuk membantu meningkatkan kesadaran pekerja serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan informatif.

Observasi dan Identifikasi Permasalahan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui observasi kondisi penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di area workshop PT Tiga Bintang Electric. Berdasarkan hasil pengamatan, masih ditemukan pekerja yang belum menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap, khususnya penggunaan sepatu keselamatan saat melakukan aktivitas kerja di area workshop. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesadaran pekerja terhadap pentingnya penggunaan APD masih belum optimal sehingga berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Dokumentasi kondisi awal lingkungan kerja dapat dilihat pada Gambar 1.

Selain itu, media visual keselamatan kerja di lingkungan workshop masih sangat terbatas. Area kerja belum dilengkapi dengan safety sign yang informatif dan komunikatif, melainkan hanya terdapat tulisan peringatan sederhana pada satu titik tertentu. Tulisan tersebut kurang persuasif karena belum disertai visual atau contoh penggunaan APD yang benar sehingga kurang menarik perhatian pekerja sebagai pengingat keselamatan kerja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media komunikasi K3 di lingkungan workshop masih perlu ditingkatkan melalui penggunaan media visual safety sign yang lebih edukatif dan mudah dipahami oleh pekerja.

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric



Gambar 1. Kondisi Awal Lingkungan Kerja

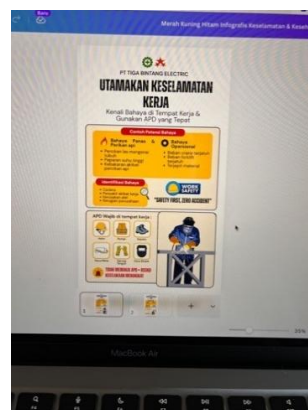
Perencanaan Intervensi Media Visual K3

Tahap perencanaan intervensi dilakukan dengan menyusun konsep media visual keselamatan kerja yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric. Perencanaan dilakukan berdasarkan hasil observasi awal terkait masih terbatasnya media visual K3 di area kerja. Pada tahap ini, mahasiswa menentukan jenis media visual yang akan digunakan seperti tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign sebagai sarana edukasi keselamatan kerja di lingkungan workshop.

Selain menentukan jenis media visual, tahap perencanaan juga meliputi penyusunan isi informasi keselamatan kerja serta penentuan lokasi pemasangan media visual pada area strategis workshop. Dalam perancangannya, mahasiswa mengusung konsep warna kuning yang identik dengan peringatan bahaya dan kewaspadaan dalam lingkungan kerja. Selain itu, media visual juga dirancang dengan menampilkan ilustrasi penggunaan APD yang benar sesuai standar keselamatan kerja agar informasi yang disampaikan lebih komunikatif, mudah dipahami, dan dapat berfungsi sebagai pengingat visual bagi pekerja. Adapun output dari tahap ini berupa rancangan media visual keselamatan kerja yang siap untuk diproses pada tahap pembuatan.

Pembuatan Media Visual Safety Sign

Tahap pembuatan media visual keselamatan kerja dilakukan berdasarkan rancangan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap ini, mahasiswa mulai mengimplementasikan konsep media visual melalui proses editing desain tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign menggunakan kombinasi warna, simbol, serta ilustrasi keselamatan kerja yang komunikatif. Proses editing dilakukan dengan menyesuaikan isi informasi keselamatan kerja agar lebih mudah dipahami oleh pekerja di lingkungan workshop. Dokumentasi proses editing media visual dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Editing Media Visual Safety Sign

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

Setelah proses editing selesai, media visual keselamatan kerja dicetak untuk kemudian dipersiapkan pada tahap pemasangan di area workshop. Proses pencetakan dilakukan dengan mempertimbangkan ukuran media dan tingkat keterbacaan informasi agar dapat terlihat dengan jelas oleh pekerja saat melakukan aktivitas operasional. Dokumentasi proses pencetakan media visual keselamatan kerja dapat dilihat pada Gambar 3. Adapun output dari tahap ini berupa media visual keselamatan kerja yang siap digunakan dan dipasang pada area strategis workshop PT Tiga Bintang Electric.



Gambar 3. Proses Pencetakan Media Visual Keselamatan Kerja

Pelaksanaan Intervensi dan Pemasangan Safety Sign

Tahap pelaksanaan intervensi dilakukan melalui pemasangan media visual keselamatan kerja pada area strategis workshop PT Tiga Bintang Electric. Media visual yang dipasang meliputi tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign yang telah disesuaikan dengan kondisi lingkungan kerja. Penempatan media visual dilakukan pada area yang mudah terlihat oleh pekerja agar dapat berfungsi sebagai sarana edukasi dan pengingat keselamatan kerja selama aktivitas operasional berlangsung. Hasil media visual keselamatan kerja yang digunakan dalam kegiatan intervensi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Media Visual Keselamatan Kerja

Selanjutnya, media visual keselamatan kerja dipasang pada beberapa titik strategis di area workshop seperti area kerja utama dan lokasi yang sering dilalui pekerja. Pemasangan dilakukan dengan tujuan agar informasi keselamatan kerja dapat tersampaikan secara lebih efektif dan mudah diperhatikan oleh pekerja. Dokumentasi proses pemasangan media visual keselamatan kerja dapat

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

dilihat pada Gambar 5. Adapun output dari tahap ini berupa media visual keselamatan kerja yang telah terpasang sebagai sarana edukasi dan komunikasi K3 di lingkungan workshop PT Tiga Bintang Electric.

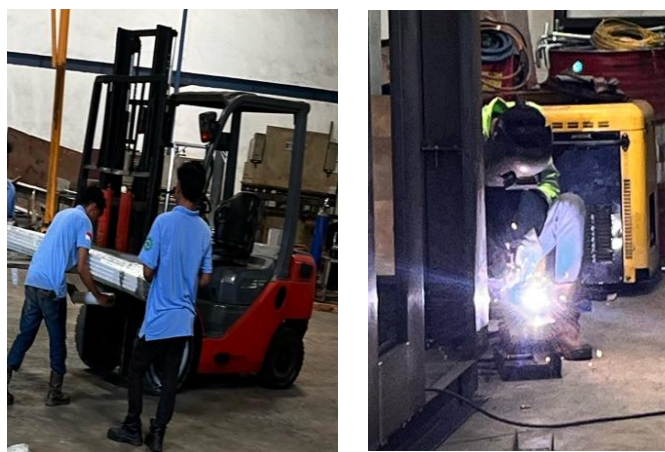


Gambar 5. Proses Pemasangan Media Visual Keselamatan Kerja dan Safety Sign

Evaluasi Hasil Intervensi

Tahap evaluasi dilakukan dengan mengamati kondisi lingkungan kerja setelah pemasangan media visual keselamatan kerja di area workshop PT Tiga Bintang Electric. Berdasarkan hasil pengamatan, keberadaan tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih informatif dan tertata. Media visual yang dipasang juga berfungsi sebagai pengingat keselamatan kerja bagi pekerja selama melakukan aktivitas operasional di area workshop.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan adanya perubahan perilaku pekerja terhadap penggunaan APD setelah dilakukan intervensi media visual keselamatan kerja. Beberapa pekerja mulai menggunakan safety shoes dan kap las saat bekerja sebagai bentuk peningkatan kesadaran terhadap pentingnya keselamatan kerja di lingkungan workshop. Dokumentasi kondisi pekerja setelah pemasangan media visual keselamatan kerja dapat dilihat pada Gambar 6. Berdasarkan hasil tersebut, intervensi mahasiswa melalui media visual keselamatan kerja dinilai mampu membantu meningkatkan edukasi dan awareness pekerja terhadap penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric.



Gambar 6. Pemakaian Safety Shoes dan Kap Las Oleh Karyawan

Diskusi

Intervensi mahasiswa melalui media visual keselamatan kerja di PT Tiga Bintang Electric dilakukan sebagai upaya edukatif untuk membantu meningkatkan kesadaran pekerja terhadap

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan workshop. Berdasarkan hasil observasi awal, kondisi lingkungan kerja masih memiliki keterbatasan media visual keselamatan kerja seperti belum tersedianya tata tertib K3, safety sign, dan informasi penggunaan APD yang komunikatif. Selain itu, penggunaan APD oleh pekerja juga masih belum konsisten sehingga diperlukan media pengingat visual yang mudah dipahami dan dapat dilihat secara langsung selama aktivitas operasional berlangsung.

Pelaksanaan intervensi dilakukan melalui pembuatan dan pemasangan media visual keselamatan kerja berupa tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign pada area strategis workshop. Media visual dirancang menggunakan warna kuning sebagai simbol peringatan bahaya serta dilengkapi ilustrasi penggunaan APD yang benar agar informasi keselamatan kerja lebih komunikatif dan mudah dipahami pekerja. Setelah media visual dipasang, kondisi lingkungan kerja menjadi lebih informatif dan pekerja mulai menunjukkan peningkatan kesadaran terhadap penggunaan APD saat bekerja.

Tabel 2. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
Tata tertib K3	Belum tersedia	Sudah terpasang
Media visual keselamatan kerja	Masih terbatas	Lebih informatif
Safety sign	Belum tersedia secara memadai	Sudah dipasang pada area strategis
Pengingat penggunaan APD	Hanya berupa tulisan sederhana	Menggunakan visual dan ilustrasi
Penggunaan APD pekerja	Belum konsisten	Mulai lebih diperhatikan pekerja

Berdasarkan Tabel 2, intervensi media visual keselamatan kerja memberikan perubahan terhadap kondisi lingkungan workshop menjadi lebih tertata dan komunikatif. Keberadaan media visual seperti tata tertib K3 dan safety sign membantu pekerja memperoleh informasi keselamatan kerja secara lebih jelas dibandingkan hanya menggunakan tulisan peringatan sederhana (Susanto et al., 2026). Penggunaan ilustrasi APD juga membantu pekerja memahami standar penggunaan perlindungan kerja yang benar selama melakukan aktivitas operasional (Razu et al., 2025).

Hasil intervensi menunjukkan bahwa media visual keselamatan kerja dapat berfungsi sebagai sarana edukasi dan pengingat keselamatan kerja di lingkungan workshop. Hal tersebut terlihat dari mulai digunakannya safety shoes dan kap las oleh beberapa pekerja setelah pemasangan media visual keselamatan kerja dilakukan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendekatan visual dapat membantu meningkatkan awareness pekerja terhadap potensi bahaya kerja dan pentingnya penggunaan APD. Dengan demikian, intervensi mahasiswa melalui media visual keselamatan kerja dinilai mampu mendukung upaya penerapan K3 secara lebih komunikatif dan aplikatif di PT Tiga Bintang Electric.

SIMPULAN DAN SARAN

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign di PT Tiga Bintang Electric memberikan dampak positif terhadap kondisi lingkungan kerja dan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di area workshop. Kegiatan ini berhasil menghasilkan media visual keselamatan kerja berupa tata tertib K3, poster penggunaan APD, dan safety sign yang dipasang pada beberapa area strategis workshop sebagai sarana komunikasi dan pengingat keselamatan kerja. Berdasarkan hasil evaluasi, kondisi lingkungan kerja setelah intervensi menjadi lebih informatif dan komunikatif dibandingkan sebelumnya yang masih minim media visual keselamatan kerja. Selain itu, terdapat perubahan perilaku pekerja terhadap penggunaan APD yang mulai lebih diperhatikan, ditunjukkan melalui penggunaan safety shoes dan kap las saat melakukan aktivitas kerja. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

visual keselamatan kerja dapat diterapkan sebagai bentuk edukasi preventif yang sederhana namun efektif dalam membantu meningkatkan awareness pekerja terhadap potensi bahaya kerja dan pentingnya penerapan K3 di lingkungan operasional perusahaan.

Penerapan media visual keselamatan kerja di PT Tiga Bintang Electric perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan menambah jumlah safety sign dan informasi keselamatan kerja pada area yang masih memiliki potensi bahaya tinggi. Selain itu, perusahaan diharapkan dapat melakukan pengawasan penggunaan APD secara lebih konsisten agar efektivitas penerapan K3 dapat terus meningkat. Pada pelaksanaan kegiatan ini, keterbatasan dokumentasi pekerja dan kondisi penggunaan APD yang belum sepenuhnya konsisten menjadi salah satu hambatan dalam proses evaluasi hasil intervensi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian selanjutnya dapat dikembangkan melalui media edukasi K3 yang lebih interaktif serta didukung dengan monitoring penerapan APD secara berkala guna memperkuat budaya keselamatan kerja di lingkungan workshop.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemilik PT Tiga Bintang Electric yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan, kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan artikel, kepada rekan magang serta seluruh karyawan PT Tiga Bintang Electric yang telah membantu selama kegiatan berlangsung, serta kepada semua pihak yang turut memberikan dukungan sehingga kegiatan dan penyusunan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Astari, L. A., & Ardyanto, D. (2019). Hubungan Media Komunikasi K3 dengan Pengetahuan dan Sikap Penggunaan APD pada Karyawan bagian Produksi. *Journal Unair*, 2(2), 105–116.
- Gamaliel, A., Padilah, N., Wilbertus Sembiring Milala, W., Anisha Nenshy Ambarita, Y., Panjaitan Manajemen Bisnis, A., Negeri Medan, P., & Medan, K. (2025). Analisis Kepatuhan Standar K3 Dalam Operasional Penyimpanan Dan Distribusi Di Gudang. *Jurnal IKRAITH-EKONOMIKA*, 8(3), 843. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v8i3>
- Hafizhahra, N., & Yusianto, R. (2026). Analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada mesin CNC laser cutting dan las SMAW menggunakan metode HIRARC dan JSA di sentra IKM logam Kota Semarang *Occupational safety and health (K3) risk analysis on CNC laser cutting and SMAW welding* . 7, 141–152.
- Hamidah, O. Q., & Inayah, Z. (2025). Hubungan Promosi K3 Dengan Kejadian Unsafe Action (Studi Kasus : Pt. Petrokopindo Cipta Selaras). *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 9(1), 66–76. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v9i1.30047>
- Indonesia, K. E. R. (2015). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1 TAHUN 1970 TENTANG KESELAMATAN KERJA. (14), 1–20. [http://eprints.polsri.ac.id/3108/3/BAB II.pdf](http://eprints.polsri.ac.id/3108/3/BAB%20II.pdf)
- Razu, M., Eka Adelia, A., & Bati Asmara, P. (2025). Evaluasi Efektivitas Alat Pelindung Diri (Apd) Dalam Mencegah Kecelakaan Di Industri Listrik. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Naratif*, 06(1), 234–246. <https://ijurnal.com/1/index.php/jipn>
- Ridwan Gucci, D. O. D., & Nalendra, M. A. S. (2022). Perancangan Visual Display Informasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Pendekatan Ergonomi Dan Komunikasi Visual. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian Dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri*, 8(2), 399. <https://doi.org/10.24014/jti.v8i2.19482>
- Selvia Selvia, Firda Vinanda, Muhammad Raply, & Abdurrozzaq Hasibuan. (2025). Implementasi ISO 45001 dalam Meningkatkan Kinerja K3 di Berbagai Sektor Industri. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 3(2), 216–226. <https://doi.org/10.57213/antigen.v3i2.665>
- Sianturi, H. F., & Siregar, O. M. (2023). Pengaruh K3 (Keselamatan Dan Kesehatan Kerja) Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 13(2), 91–98. <https://doi.org/10.35797/jab.13.2.91-98>
- Susanto, E., Putra, K. F., E, N. Z. Z. R., & Imran, A. (2026). PENDAMPINGAN PERANCANGAN

Intervensi mahasiswa melalui media visual safety sign sebagai upaya edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Tiga Bintang Electric

VISUAL DISPLAY KESELAMATAN KERJA UNTUK MEMINIMALKAN RISIKO KECELAKAAN PADA USAHA JASA LAUNDRY DAN PERAWATAN KAIN. *JURNAL ABDIMAS ILMIAH CITRA BAKTI*, 7, 231–247.

- Tifani Mutiara Edisti, Komeyni Rusba, & Muhamad Ramdan. (2024). Efektivitas Pelaksanaan Safety Untuk M. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lindungan Lingkungan*, 10(1), 217–225. <https://jurnal.d4k3.uniba-bpn.ac.id/index.php/identifikasi217>
- Yuniar, D., Fadilah, R., Rahmatulah, I., Setyowati, D. L., Kerja, K., Mutiara, S., Samarinda, M., Kerja, K., Widya, U., Mahakam, G., Masyarakat, K., & Mulawarman, U. (2025). IMPLEMENTASI MEDIA VISUAL INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN K3 PEKERJA WANITA SEKTOR PERTAMBANGAN. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 9(6), 3–12.
- Zulfikar, A., Fitriyadi Ramadhan, Iwan, & Hartini, E. P. D. A. (2026). *Penerapan Safety Sign Sebagai Upaya Mendukung Manajemen Tanggap*. 5, 303–309.