

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Keselamatan konstruksi merupakan aspek fundamental dalam setiap lingkungan kerja, terutama di sektor konstruksi yang dikenal memiliki risiko kecelakaan kerja yang sangat tinggi. Pekerja bangunan sering kali terpapar berbagai jenis bahaya potensial, seperti jatuh dari ketinggian, tertimpa benda berat, kontak dengan alat berat, serta paparan bahan kimia berbahaya dalam berbagai bentuk, termasuk gas, cairan, serbuk, dan *suspense* pekat (Tanjung & Susilawati, 2024). Diperoleh data dari BPJS, angka kecelakaan kerja meningkat pada tahun 2019 yang bermula dari 114.235, dan pada tahun 2020 menjadi 177.161 (Aulia & Susilawati, 2024). Data ini juga didukung oleh laporan BPJS Ketenagakerjaan yang menunjukkan bahwa 55% kecelakaan kerja pada sektor konstruksi melibatkan pekerja lapangan yang terpapar risiko tinggi akibat kurangnya penerapan protokol keselamatan dalam konstruksi.

Masalah keselamatan dan kesehatan kerja secara umum di Indonesia belum mendapatkan perhatian dari berbagai pihak. Pada peristiwa ini terjadi kecelakaan kerja yang menyebabkan pekerja kehilangan nyawa, masyarakat banyak yang terluka, serta tempat, peralatan, dan lingkungan kerja yang rusak. Keselamatan di proyek konstruksi bukan hanya keselamatan bagi para pekerja dari peristiwa kecelakaan dan terkena penyakit atau lebih populer dikenal dengan keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) Konstruksi, tetapi keselamatan konstruksi dalam perspektif keselamatan bagi pekerja, keselamatan bagi masyarakat dan publik, keselamatan bagi properti dan keselamatan bagi lingkungan (Suraji & Widayatin, 2009). Walaupun Depnakertrans telah membuat kebijakan untuk menurunkan tingkat kecelakaan menjadi 50% yang muara akhirnya adalah memperbaiki citra Indonesia di bidang keselamatan (Suraji, 2022), namun negara Indonesia masih tercatat sebagai adalah negara dengan tingkat kecelakaan tertinggi. Penelitian ILO (International Labor Organization) pada tahun 2006 melaporkan bahwa Indonesia menempati urutan ke 152 dari 153 negara yang ditelitinya (Suraji, 2022).

Angka kecelakaan kerja di Indonesia termasuk yang paling tinggi di Asean. Hampir 32% kasus kecelakaan kerja terjadi di sektor konstruksi yang meliputi semua jenis pekerjaan proyek gedung, jalan, jembatan, terowongan dan sejenisnya. Seperti halnya dalam tabel video kecelakaan konstruksi yang telah di kumpulkan yang menjelaskan bagaimana banyaknya

kecelakaan kerja yang terjadi. Dari jenis kasus kecelakaan yang ada, menyebabkan pekerja cedera bahkan sampai meninggal (Suraji, 2022).

Dalam sektor konstruksi, insiden kecelakaan tidak hanya pada proyek kecil, melainkan pada proyek berskala besar yang menjadi simbol pembangunan nasional juga terlibat. Salah satu contoh yang dapat kita ambil adalah runtuhnya struktur sementara pada pembangunan gedung bertingkat yang mengakibatkan korban jiwa dan cedera serius. Laporan pada proyek pembangunan gedung baru DPRD Gunungkidul tercatat adanya pekerja yang tewas dikarenakan terjatuh dari ketinggian (Yuwono & Rusiana, 2023).

Contoh lainnya ada pada proyek pembangunan jembatan di rokan hilir yang membuat seorang pekerja kehilangan nyawa, saat dilakukan pemantauan ke lokasi proyek jembatan tersebut terlihat lokasi sekitar area proyek tidak memiliki *safety* atau pagar pengaman seperti proyek pada umumnya. Diketahui proyek sudah bekerja lebih kurang 3 bulan lamanya namun pihak kontraktor tidak menerapkan sistem K3 dan memberikan dampak pada aktifitas warga yang menyeberang dari Sitonju menuju puncak kota Duri (Katar, 2023).

Dalam kasus lainnya struktur baja sebagai alas dalam pembangunan Jembatan Kali Kuto di proyek tol Batang-Semarang ambruk ke sungai. Proyek yang dikerjakan pihak Waskita ini kerap mengalami kecelakaan konstruksi sejak 2017 lalu mulai dari proyek tol, rumah susun, hingga jembatan (Rachman, 2018). Kasus yang lainnya terjadi pada proyek rumah susun sewa di Pasar Rumpit yang jatuh dan menimpa 1 wanita yang pemilik proyek tersebut juga dari Waskita (Rachman, 2018). Hal ini dapat kita lihat bahwa kecelakaan konstruksi tidak hanya pada pekerja, namun juga pada lingkungan dan masyarakat.

Dalam implementasi protokol keselamatan pada sektor konstruksi tidak hanya terbatas pada ketidaktahuan para pekerja, tetapi aspek budaya kerja yang kurang menekankan pentingnya keselamatan juga mencakup didalamnya. Para tenaga kerja proyek konstruksi seringkali mengaggap penggunaan APD sebagai hambatan yang memberikan perlambatan dalam pekerjaan yang dilakukan. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara pengetahuan tentang keselamatan yang diberikan melalui pelatihan dan perilaku actual di lapangan. Untuk mengatasi hal ini, perlu adanya pendekatan yang inovatif yang tidak hanya memberikan informasi tetapi juga mengunggah kesadaran dan mengubah persepsi pekerja terhadap resiko di lingkungan pekerjaan.

Salah satu upaya penting dalam menciptakan budaya kerja yang aman adalah melalui kegiatan *safety induction*, yaitu proses pengenalan prosedur keselamatan kepada tenaga kerja

baru sebelum mereka mulai bekerja. Namun, pada praktiknya, metode *safety induction* di Indonesia umumnya masih bersifat konvensional disampaikan secara lisan atau melalui ceramah singkat dan media cetak seperti brosur atau poster. Metode ini kurang mampu menyampaikan urgensi keselamatan secara menyeluruh, apalagi pada tenaga kerja dengan tingkat literasi rendah atau terbatas.

Ketidakefektifan metode konvensional dalam membentuk kesadaran risiko dan perilaku aman menjadi permasalahan yang mendesak. Pekerja kerap menganggap pelatihan keselamatan sebagai formalitas dan tidak memahami sepenuhnya konsekuensi dari pelanggaran prosedur. Hal ini menciptakan kesenjangan antara pengetahuan yang diberikan dan tindakan nyata di lapangan, yang pada akhirnya tetap menimbulkan insiden kecelakaan kerja.

Penelitian mengenai pendekatan yang inovatif dalam meningkatkan kesadaran keselamatan konstruksi telah berkembang pesat. Salah satu pendekatan yang terbukti sangat efektif adalah penggunaan media komunikasi digital. Dalam komunikasi keselamatan konstruksi menunjukkan bahwa media visual seperti video kecelakaan kerja, ini mampu memberikan dampak psikologis yang signifikan. Pekerja yang menyaksikan video kecelakaan kerja memiliki persepsi risiko yang meningkat hingga 40% dibandingkan mereka yang hanya mendapatkan pelatihan verbal. Ini adalah bentuk dari kemampuan video dalam memvisualisasikan konsekuensi nyata dari pelanggaran keselamatan yang tidak didapat melalui metode komunikasi konvensional. Komunikasi merupakan aspek penting dari pekerjaan sehari-hari manajer proyek (Widiasanti & Hermawan, 2024).

Selain itu, penting juga untuk memahami kelebihan dan kelemahan dari metode *safety induction* yang digunakan. Metode konvensional, seperti ceramah, briefing lisan, atau penyuluhan melalui poster dan brosur, memiliki kelebihan dalam hal biaya yang relatif murah, mudah diterapkan, dan tidak memerlukan teknologi canggih. Metode ini juga memungkinkan adanya interaksi langsung antara instruktur dengan tenaga kerja. Namun, kelemahan dari metode ini adalah sifatnya yang monoton dan seringkali tidak mampu memberikan dampak emosional atau visual yang kuat, terutama bagi pekerja dengan tingkat literasi rendah. Akibatnya, pesan keselamatan tidak sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara efektif oleh pekerja di lapangan.

Sementara itu, *safety induction* berbasis media visual, seperti penggunaan video kecelakaan kerja, menawarkan pendekatan yang lebih interaktif dan menarik. Kelebihan metode ini terletak pada kemampuannya dalam menyampaikan informasi secara lebih jelas,

konkret, dan emosional, sehingga dapat meningkatkan persepsi risiko dan kesadaran keselamatan secara lebih efektif. Visualisasi nyata dari dampak kecelakaan mendorong pekerja untuk lebih waspada dan memahami pentingnya mematuhi protokol keselamatan. Namun, kelemahan dari pendekatan ini adalah perlunya persiapan teknis yang memadai, seperti perangkat pemutar video dan akses terhadap listrik atau jaringan internet. Selain itu, proses produksi atau kurasi video yang relevan juga memerlukan waktu dan perhatian khusus agar pesan yang disampaikan benar-benar sesuai dengan kondisi lapangan.

Meskipun pendekatan menggunakan media visual ini telah banyak digunakan di negara maju, di Indonesia sendiri penelitian tentang efektivitas media komunikasi digital dalam meningkatkan kepatuhan terhadap protokol keselamatan masih sangat terbatas. Penggunaan video kecelakaan kerja sebagai alat edukasi belum sepenuhnya dilakukan terutama pada proyek infrastruktur berskala besar. Hal ini menjelaskan kewajiban pemilik usaha untuk memberikan media komunikasi K3 terhadap tenaga kerjanya sehingga dapat membentuk dan meningkatkan pengetahuan pekerja akan bahaya kerja maupun penggunaa APD dalam kerja (Astari & Ardyanto, 2019).

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan tersebut dengan mengembangkan model *safety induction* berbasis media visual sebagai metode alternatif yang lebih interaktif dan berdampak dalam meningkatkan kesadaran keselamatan tenaga kerja di proyek konstruksi. Diharapkan model ini mampu menjadi solusi yang aplikatif dan adaptif dalam menurunkan angka kecelakaan kerja di sektor konstruksi.

Penelitian ini dilaksanakan pada proyek pembangunan Ruang Kelas Baru Universitas Adzkie yang berlokasi di Jalan Taratak Paneh No. 7, Korong Gadang, Kelurahan Kalumbuk, Kecamatan Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat, 25175. Lokasi ini berada di kawasan pendidikan yang sedang berkembang dan dikelilingi oleh fasilitas umum seperti sekolah, masjid, serta pemukiman padat penduduk. Proyek ini merupakan bagian dari pengembangan infrastruktur kampus Universitas Adzkie dalam rangka peningkatan kapasitas ruang belajar mahasiswa. Aktivitas konstruksi di lokasi tersebut melibatkan berbagai jenis pekerjaan seperti struktur bawah dan atas, perancah, pengangkutan material berat, dan penggunaan alat berat yang memiliki tingkat risiko tinggi. Oleh karena itu, proyek ini menjadi lokasi yang representatif untuk meneliti efektivitas *safety induction* berbasis media visual dalam meningkatkan kesadaran keselamatan tenaga kerja konstruksi.

Penelitian terkait efektivitas *safety induction* dalam dunia konstruksi juga telah dilakukan yang menyatakan bahwa pemberian pelatihan keselamatan berbasis video kepada pekerja proyek dapat meningkatkan pemahaman dan kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD). Studi serupa oleh Söderber (2020) di *International Journal of Project Management* menunjukkan bahwa pendekatan berbasis media visual mampu mempercepat proses adaptasi pekerja baru terhadap budaya keselamatan kerja di proyek-proyek besar.

Hasil dari penelitian-penelitian tersebut memperlihatkan bahwa metode penyampaian pesan keselamatan sangat mempengaruhi keberhasilan internalisasi nilai-nilai keselamatan oleh tenaga kerja. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di negara maju dengan infrastruktur pelatihan yang sudah baik dan tingkat literasi pekerja yang tinggi.

Berbeda dengan kondisi di lapangan proyek Universitas Adzkie Padang yang menjadi lokasi penelitian ini, di mana sebagian besar pekerja memiliki latar belakang pendidikan menengah ke bawah dan belum terbiasa dengan pelatihan berbasis teknologi. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba mengisi celah tersebut dengan mengembangkan dan menerapkan model *safety induction* berbasis video kecelakaan kerja yang disesuaikan dengan kondisi nyata di proyek konstruksi di Indonesia. Dengan begitu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis yang aplikatif terhadap peningkatan efektivitas edukasi keselamatan di proyek-proyek lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemutaran video kecelakaan kerja dalam meningkatkan kesadaran pekerja terhadap protokol keselamatan khususnya dalam penggunaan APD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif untuk mengukur perubahan tingkat kesadaran sebelum dan sesudah pemutaran video. Penelitian ini juga akan mengevaluasi perubahan kesadaran pekerja dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan video sebagai media komunikasi keselamatan.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif pendekatan edukatif yang aplikatif dan relevan dengan kondisi lapangan untuk menjembatani kesenjangan antara edukasi keselamatan dan penerapannya. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengurangan angka kecelakaan di sektor konstruksi dan meningkatkan kualitas penerapan protokol keselamatan serta memberikan panduan strategis bagi para pemangku kepentingan di sektor konstruksi. Dengan begitu, proyek-proyek infrastruktur di Indonesia dapat menjadi model pembangunan yang mengedepankan efisiensi dan komitmen terhadap kesejahteraan serta keselamatan tenaga kerja.

1.2. TUJUAN DAN MANFAAT

1.2.1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pengaruh pemutaran video kecelakaan kerja sebagai bagian dari *safety induction* terhadap tingkat kesadaran pekerja terhadap protokol keselamatan di proyek konstruksi.
2. Menyusun rekomendasi penerapan media visual sebagai metode *safety induction* dalam pelatihan keselamatan kerja proyek konstruksi.

1.2.2. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kontribusi pada pengembangan literatur terkait penggunaan media komunikasi digital dalam meningkatkan keselamatan di sektor konstruksi. Hasil dari penelitian dapat menjadi referensi bagi akademisi dalam mengembangkan strategi edukasi keselamatan konstruksi yang efektif.
2. Mengurangi angka kecelakaan kerja di sektor konstruksi melalui pendekatan inovatif yang mampu meningkatkan kesadaran pekerja terhadap protokol keselamatan.
3. Memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen proyek konstruksi dalam implementasi video kecelakaan kerja sebagai alat edukasi untuk meningkatkan kesadaran terhadap protokol keselamatan.

1.3. BATASAN MASALAH

Adapun Batasan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lingkup lokasi: penelitian ini akan difokuskan pada proyek pembangunan ruang kelas baru Universitas Adzkie, Korong Paneh, Kec. Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat.
2. Media yang digunakan: Penelitian ini difokuskan pada penggunaan media visual berupa video kecelakaan kerja sebagai media edukasi.
3. Subjek Penelitian: adalah para tenaga kerja konstruksi yang terlibat langsung dalam pelaksanaan konstruksi di proyek gedung bertingkat.
4. Parameter Penelitian:

- Tingkat pemahaman dan kesadaran terhadap protokol keselamatan kerja, diukur melalui *pre-test* yang mencakup pemakaian APD, pemahaman prosedur kerja, kewaspadaan terhadap bahaya dan partisipasi dalam kegiatan keselamatan.
- Perubahan kesadaran dan sikap terhadap keselamatan kerja setelah menyaksikan model *safety induction*, diukur melalui *post-test* menggunakan skala likert yang mencakup motivasi penggunaan APD, peningkatan kewaspadaan, dan keinginan menciptakan lingkungan kerja yang aman.



1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang penelitian atau teori-teori yang menunjang / membantu seperti konsep keselamatan konstruksi, penggunaan media komunikasi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan tentang pendekatan, metode, dan prosedur yang digunakan dalam penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Bagian ini memberikan gambaran bagaimana penelitian dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisikan hasil dan pembahasan temuan penelitian dan menghubungkannya dengan teori atau literatur.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini merupakan penutup dari laporan penelitian yang memberikan ringkasan utama dari temuan dan rekomendasi yang dapat diambil berdasarkan hasil dari penelitian.

