

STUDI LITERATUR : PENERAPAN SAFETY INDUCTION PEMBELAJARAN SISWA SMK

Rimanda Pranawati¹, Fitra Rifwan²

¹Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

²Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Email: rimandapranawati@gmail.com

Abstrak: Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pendidikan terutama sekolah menengah kejuruan (SMK), terkhusus saat magang di pabrik. Pemagangan berlangsung di bengkel atau di lapangan dengan tujuan supaya dapat meningkatkan potensi dan keterampilan seseorang supaya dapat langsung menggunakan alat dan mesin kerja. Dizaman saat sekarang, banyak diciptakan mesin dan alat berteknologi canggih agar dapat meningkatkan efisiensi produksi. Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan desain pre-post control group. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 siswa di kelas ini. Berdasarkan hasil penelitian uji t diperoleh thitung (2,205) > ttabel 5% (2,048) menunjukkan Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan keamanan terhadap pengetahuan TKP siswa kelas XI SMK Negeri 2 Kota Solok.

Kata Kunci : Penerapan, *Safety Induction*, Pembelajaran Siswa SMK.

Abstract : *Occupational safety and health in the world of vocational school (Vocational High School) education, especially when carrying out practicums in workshops. Practicums are carried out in workshops or in the field with the aim of improving one's skills and potential, so that they can deal directly with work tools and machines. In the current era of globalization, there are many high-tech tools and working machines, with the aim of increasing production output. This type of research is a Quasi Experiment (quasi-experiment) with a pretest-posttest Control Group Design. The population of this study were students of class 30 students. Based on the research results from ttest calculations, tcount (2.205) > ttable 5% (2.048) shows that Ho is rejected and Ha is accepted. So the results of this research show that there is an influence of safety induction on the knowledge of class XI TKP students at SMK Negeri 2 Solok City.*

Keyword : *Implementation, Safety Induction, Vocational Student Learning.*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap pendidikan kejuruan (sekolah menengah kejuruan), khususnya dalam pelaksanaan magang di pabrik. Pemagangan berlangsung di bengkel atau di lapangan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan potensi supaya dapat menguasai secara langsung alat dan mesin kerja. Dizaman saat ini, banyak sekali alat dan mesin berteknologi tinggi yang ditujukan untuk meningkatkan produksi. Bengkel digunakan sebagai tempat kerja para peserta magang, selama proses pemagangan banyak mesin, peralatan, dan bahan yang digunakan mengandung unsur-unsur yang berpotensi membahayakan yang dapat

menyebabkan kecelakaan kerja (Latif et al. Event, 2022). Bengkel konstruksi SMK Negeri 2 Kota Solok meliputi bengkel kayu dan bengkel beton. Kurangnya pengetahuan keselamatan dan kelalaian siswa pada saat praktek batu beton dapat menimbulkan hal yang sangat berbahaya, salah satunya adalah kecelakaan kerja. Siswa wajib memakai alat pelindung diri (APD) pada saat praktik konstruksi beton untuk menghindari kecelakaan kerja. Dampak negatif kecelakaan kerja bukan hanya merugikan siswa tetapi juga sekolah. Dengan demikian, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) penting bagi siswa dan sekolah (2022).

Pada observasi penulis tanggal 23 Februari 2023 di sekolah khususnya pada program keterampilan konstruksi dan teknik perumahan, pada saat siswa melaksanakan praktik konstruksi beton, guru menerapkan pengenalan keselamatan pada bagian APD, namun peserta atau siswa tidak mengikuti atau menerapkan apa yang tersedia. Diberikan pada saat praktek konstruksi beton. Kegagalan untuk mematuhi instruksi menyebabkan banyak siswa mengalami kecelakaan selama praktek.

Sekolah menengah kejuruan (SMK) terutama bertanggung jawab membentuk sikap disiplin dan pengetahuan yang dituangkan dalam etos kerja serta wajib memberikan keterampilan dasar K3 untuk bekerja dan menciptakan lapangan kerja (start-up). Dengan demikian, penerapan K3 menggunakan APD dapat ditingkatkan peran dan manfaatnya agar menjadi budaya dikalangan siswa SMK. Artinya, sejak siswa mulai belajar teori dan praktik, mereka akan segera menerapkan peraturan K3 tentang penggunaan APD sesuai aturan pembelajaran yang sebenarnya, dengan disiplin, dan harus menanggung akibat jika siswa melanggar peraturan dan ketentuan. tentang penggunaan APD.

Pada saat pengamatan yang dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Kota Solok khususnya pada program keahlian Teknik Konstruksi dan Perumahan menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang belum paham tentang pentingnya aplikasi K3 waktu berada di bengkel. Tidak memakai pakaian kerja dan tidak menjaga bengkel bersih menunjukkan hal ini. Misalnya, siswa menganggap K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) tidak terlalu penting untuk diterapkan saat melakukan praktik manajemen karena praktik tersebut hanya sebatas mendapatkan nilai.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah jenis penelitian eksperimen sehingga bisa dipahami sebagai suatu metode penelitian yang dapat digunakan untuk mengeksplorasi pengaruh suatu perlakuan terhadap perlakuan lain dalam kondisi peristiwa tertentu yang berbeda. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen dengan desain non-equivalent control group design. Desain ini mencakup dua kelompok, yaitu kelompok kontrol yang dipilih secara acak dan kelompok eksperimen, yang kemudian diuji sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan.

Secara umum proses penelitian ini meliputi 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengumpulan data.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti memperbolehkan peneliti melakukan survei atau observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada saat praktik konstruksi. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan digunakan sebagai lokasi penelitian, menentukan populasi dan ukuran sampel. penelitian, kemudian melakukan penelitian pendahuluan dengan melakukan tes, mengamati responden, dan menyiapkan instrumen penelitian.

2. Tahap implementasi

Tahap pelaksanaan meliputi pengujian alat penelitian, pelaksanaan penelitian lapangan, dan kondisi lapangan. Tahapan penelitian yang dilakukan adalah pre-test. Pre-test dilakukan dengan memberikan tes tertulis terhadap pengetahuan siswa pada K3, sedangkan post-test dilakukan untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah diberikan treatment dan juga untuk membandingkan dengan kelompok kontrol.

3. Tahap Pengumpulan Data

Setelah tahap implementasi, kami melanjutkan ke tahap pengumpulan data. Tahap pengumpulan data meliputi tahap pasca pengumpulan data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah digunakan untuk mengumpulkan data yang akan diteliti. *Pre-test* dan *Post-test* diberikan kepada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Konstruksi dan Perumahan sebelum dan sesudah dilakukan *safety induction*. Untuk mengetahui pengaruh *Safety induction* Terhadap Pengetahuan Siswa XI TKP pada Praktek Batu Beton SMK Negeri 2 Kota Solok. Dokumentasi digunakan untuk data langsung di tempat penelitian. Pengumpulan data berupa, nama siswa, foto atau video pada saat penelitian.

Teknik analisis data dengan melakukan uji validitas, reliabilitas, Teknik analisis data juga menggunakan deskripsi data untuk mengetahui gambaran nyata pengaruh *safety induction* terhadap pengetahuan siswa kelas XI TKP pada praktek batu beton SMK Negeri 2 Kota Solok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari kajian literatur

Tabel 1. Hasil Penelitian dari Kajian Literatur

Pengarang	Tahun	Penerbit	Judul	Hasil
Nadia Nadawina, dkk.	2022	Jurnal Riset Tindakan Indonesia (JRTI)	Peranan Manajemen <i>Workshop</i> dan Labor untuk Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	Dari hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan bengkel dan laboratorium yang diselenggarakan secara sistematis dapat terlaksana dengan baik dengan adanya kolaborasi guru/teknisi dan siswa kerja, berpotensi menimbulkan dampak positif seperti kedisiplinan, kerja kelompok, dalam menjalankan kewajiban dan tanggung jawab, hal ini akan berdampak nantinya. Jika siswa terus membiasakan diri secara konsisten maka gaya belajarnya yang disiplin, kooperatif, dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugasnya akan dialihkan pada pembelajaran pekerjaan rumah, dan latihan praktek atau ujian teori. Siswa SMK N 1 Pariaman beserta gurunya harus mengingat dan memahami pentingnya pembiasaan manajemen kerja yang baik antara siswa yang mempekerjakan pekerja dengan guru yang mengawasi pekerjaan sehingga tercipta suasana kerja/suasana bengkel serta kenyamanan saat melakukan suatu kegiatan. .
Randa Wahyudi Pradana	2021	Applied Science In Civil Engineering (ASCE)	Kesiapan Guru dalam Menginduksi (K3) Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada <i>Workshop</i> Program Keahlian Teknik Konstruksi dan Properti SMK Negeri 1 Sumatera Barat	Dari hasil pembahasan, penulis telah menarik kesimpulan dari penelitian terkait penyiapan guru mencapai K3 terhadap program keterampilan teknik konstruksi di SMK Negeri 1 Sumatera Barat yang dinilai baik dengan hasil penelitian sebanyak 4.444 orang. adalah 85,97%. Hasil analisis terhadap 11 indikator penelitian menunjukkan hasil pada kategori pengetahuan K3, nilai kelulusan 96,26%, manajemen K3, nilai kelulusan, nilai kelulusan 88,83%, nilai kelulusan 81,43% untuk akuntabilitas. dan wewenang, perencanaan K3. Nilai 85,13%, K3 sosialisasi nilai 88,83%, supervisi 88,86%, K3 lingkungan hidup 83,27%, pemeliharaan dan perbaikan. mencapai nilai kelulusan sebesar 88,86%, P3K memperoleh nilai kelulusan sebesar, 83,25%, kesiapan darurat dan bencana memperoleh nilai kelulusan sebesar 83,27%, dan 398 asesmen mencapai nilai kelulusan sebesar 4.444,77.7%. Kesebelas indikator dalam penelitian ini

				menunjukkan hasil yang baik untuk setiap indikator penelitiannya.
Sri Astuti Binol, dkk.	2019	Jurnal Teknik (JT)	Analisis Kebutuhan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Siswa Praktik Kerja Industri di SMK Negeri 1 Kaidipang	<p>Berdasarkan hasil pembahasan maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat pengaruh kebutuhan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada praktek industri, terbukti dengan hasil R-squared sebesar 0,358 atau 35,8% artinya variabel Pengetahuan Esensial Keselamatan dan Kesehatan Kerja tidak mempunyai peranan, memberikan kontribusi lebih dari 0,358. atau 35,8%. 35,8% penerapan keselamatan dan higienitas kerja pada praktik industri, dimana isinya didistribusikan sesuai dengan makna, tujuan, sikap dan kepedulian terhadap keselamatan dan keamanan kerja. 2. Pengaruh positif terhadap perlunya pengetahuan keselamatan dan higiene kerja dalam penerapan keselamatan dan higiene kerja pada praktik industri industri di kelas yang belum memperhatikan masalah keselamatan, higiene kerja

Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas XI TKP SMK Negeri 2 Kota Solok tahun ajaran 2023/2024. Dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelompok sebagai berikut: Kelompok eksperimen dan kontrol, yang mana untuk kelompok eksperimen diberi perlakuan mengenai *safety induction* sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan tentang *safety induction*.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui efektivitas pelatihan pengetahuan keselamatan pada praktik pemasangan batu bata pada siswa TKP Kelas XI SMK Negeri 2 Kota Solok. Pada awal pembelajaran terlebih dahulu diberikan tes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian nilai *post-test* antara 2 kelompok dibandingkan sehingga didapatkan nilai rata-rata untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan antara hasil *post-test* kelompok eksperimen dan *post-test* kelompok kontrol.

Berdasarkan nilai pre-test siswa, mean nilai kemampuan awal siswa kelompok eksperimen

sebesar 41,53 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 43,59. Nilai mean pada kedua kelompok masih sangat rendah. Memang siswa belum mengetahui bahwa ada tes bakat awal. Nilai mean kedua kelompok tidak jauh berbeda, dengan demikian, dapat tarik kesimpulan bahwa kedua kelompok yang dijadikan sampel mempunyai kemampuan awal yang sama. Skor post-test diambil untuk mengetahui skor siswa setelah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan. Nilai rata-rata pada kelompok eksperimen sebesar 79,49 sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 73,08.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, terdapat perbedaan antara nilai siswa yang diberikan perlakuan tentang *safety induction* terhadap siswa yang tidak diberikan perlakuan tentang *safety induction*.

Agar dapat mengetahui apakah ada peningkatan dari nilai siswa tersebut signifikan atau tidak, maka dilakukanlah pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan pada sampel yang berdistribusi normal dan homogen. Pada uji normalitas yang

telah dilakukan yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 15, dapat disimpulkan bahwa sampel berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji-t. Dari uji hipotesis untuk melihat pengaruh *safety induction* terhadap pengetahuan siswa kelas XI TKP pada praktek batu beton SMK Negeri 2 Kota Solok, maka diperoleh nilai uji hipotesis pada *post-test* adalah $t_{hitung} = 2.205 > t_{tabel} 5\% = 2.048$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada *safety induction* terhadap pengetahuan siswa kelas XI TKP pada praktek batu beton SMK Negeri 2 Kota Solok.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh *safety induction* terhadap pengetahuan siswa kelas XI TKP pada praktek batu beton SMK Negeri 2 Kota Solok. Pengaruh yang terdapat berupa adanya peningkatan yang terjadi pada nilai *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelompok. Pengujian hipotesis menyatakan bahwa *safety induction* berpengaruh terhadap pengetahuan siswa pada saat melaksanakan praktek. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan uji hipotesis nilai *post-test* dengan $t_{hitung} = 2.205 > t_{tabel} 5\% = 2.048$. Dari nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada *safety induction* terhadap pengetahuan siswa kelas XI TKP pada praktek batu beton SMK Negeri 2 Kota Solok.

DAFTAR PUSTAKA

BayuPriadi, FahmiRizal, Oktaviani, & FitraRifwan. (2018). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Mahasiswa di Workshop Kayu Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universtas Negeri Padang. *Cived Issn: 2302 – 3341*, 5(1), 2048–2052.

Fath, R. M. (2020). Pemberian Safety Induction pada Pengguna Gedung Pertemuan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(Special 1), 25-36.

Haerani, R., Nurtjahjono, G.E., & Rahardjo, K. (2014). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Tetap PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Pabrik Gula Toelangan Sidoarjo). Universitas Brawijaya.

Halomoan, HT (2017). Pengaruh Pengetahuan Sikap K3 terhadap Kesadaran Perilaku K3 di Lab Bubut (Disertasi Doktor Universitas Negeri Jakarta).

Indonesia, Humas (2012). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Sekretariat Negara, Jakarta.

Indra, MR (2020). Modul latihan batu beton.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2020). Modul Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Nadawina, N., Giatman, M., & Ernawati, E. (2022). Peran bengkel dan manajemen tenaga kerja untuk program keahlian teknologi konstruksi dan properti di sekolah menengah kejuruan. *JRTI (Jurnal Penelitian Tindakan Indonesia)*, 7(2), 235-238.

Pradana, RW, & Zola, P. (2021). Kesiapan Guru dalam Mendorong Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Workshop Program Keterampilan Teknik Konstruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. *Jurnal Sains Terapan Teknik Sipil*, 2(4), 394-398.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung. Alfabet.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan Litbang. ALFABETA, CV.

Syah, N., Mardizal, J., Rifwan, F., & Arianto, ZG (2020). Hubungan Pengetahuan K3 Dengan Hasil Praktikum Mahasiswa Pada Workshop Konstruksi Teknik Sipil FT UNP. *Diberikan*, 7(3), 133.