

# PENINGKATAN METODE KERJA DAN K3 PEKERJA BANGUNAN MASYARAKAT LINGKUNGAN UNIVERSITAS NEGERI MALANG

<sup>1</sup>Priyono, <sup>2</sup>Priyono Bagus S, <sup>3</sup>Sutrisno, <sup>4</sup>Haris Anwar S,  
<sup>5</sup>Ahmad Dardiri, <sup>6</sup>Achmad Saiful Arifin  
Universitas Negeri Malang  
E-mail: priyono.ft@um.ac.id

**Abstrak:** Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan metode kerja dan menyampaikan pentingnya K3 bagi para pekerja bangunan di sekitar kampus UM. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan jalan menyelenggarakan pelatihan bagi para pekerja bangunan dengan materi pelatihan pengetahuan baru dan pentingnya K3 terkait dengan profesi mereka. Pelatihan dilaksanakan di dalam kampus UM di Bengkel Kerja Jurusan Teknik Sipil dan juga di lapangan lokasi pekerjaan mereka. Peserta pelatihan dipilih para pekerja bangunan yang relatif potensial untuk dapat berkembang dalam profesinya. Mereka ini merupakan khalayak sasaran strategis yang dapat menyebarkan perolehannya dari pelatihan ini kepada komunitasnya sebagai pekerja bangunan. Hasil pelatihan menunjukkan keberhasilan dengan 80% materi dapat diterima oleh peserta pelatihan. Temuan lain yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan pelatihan ini antara lain bahwa mereka masih membutuhkan lebih banyak pelatihan kejuruan dengan materi yang lebih spesifik terkait dengan profesinya agar mereka dapat berkembang mengikuti perkembangan kemajuan teknologi pelaksanaan bangunan dan juga tuntutan masyarakat konsumen jasa mereka.

**Kata Kunci:** K3, Metode Kerja, Pekerja Bangunan

## PENDAHULUAN

K3 adalah kesehatan, keselamatan kerja pekerja bangunan untuk menghindari kecelakaan kerja. Merujuk penelitian oleh Andarini & Hariyono (2015) yaitu pemasangan peringatan bahaya, pemeriksaan alat/kendaraan konstruksi, dan penggunaan APD (alat pelindung diri) pekerja. K3 menjadi hal penting untuk diperhatikan karena menjadi standar suatu pekerjaan (Rahmatullah, 2016) (Hartanto, dkk., 2018). Salah satu cara penerapan K3 dengan memberikan peringatan atau informasi disekitar proyek (Rijanto, 2010) (Ernawati, 2010). Peningkatan K3 bermanfaat membuat pencegahan dari kecelakaan kerja dari pekerja, mengingat banyaknya potensi kecelakaan ditempat kerja (Ira, dkk., 2016). K3 secara umum juga mempengaruhi kinerja proyek serta lingkungan kerja secara positif (Christian, dkk., 2012) (Rahmawati & Hidayat, 2016). Temuan dilapangan pekerja bangunan sekitar kampus Universitas Negeri Malang tidak menerapkan K3. Adanya pelatihan dan sosialisasi meningkatkan pengetahuan akan pentingnya K3 dan memakai APD bagi pekerja bangunan

secara khusus untuk menjaga dari kecelakaan kerja, hal ini dibuktikan ada hubungan antara K3 dan pelatihan atau pendidikan (Endroyo, 2010). Manfaat pelatihan secara umum sebagai pencipta iklim kondusif untuk lingkungan kerja proyek di sekitar kampus Universitas Negeri Malang.

Metode kerja konvensional saat ini mulai ditinggalkan karena banyak inovasi di bidang teknik sipil misalnya baja pre-engineering (Putra, dkk., 2015). Kebutuhan akan efisiensi dan efektifitas kerja menjadi tuntutan di masa sekarang. Perkembangan teknologi semakin canggih, salah satunya ditemukan alat multifungsi untuk pekerjaan memotong, membelah, mengetam, dan membuat alur dalam satu meja (Lucisano, dkk., 2015). Metode pekerjaan yang umumnya dilakukan secara konvensional sekarang jauh lebih cepat misalnya menyambung kayu dengan metode baru seperti *glue in rod* (Hermanto, 2015). Berbagai alat modern yang lain sudah ditemukan seperti benangan lesser, meteran laser, dan jangka sorong digital. Hal ini menjadi pandangan peningkatan metode kerja agar pekerja bangunan di sekitar Universitas Negeri Malang memenuhi kebutuhan kriteria di masa sekarang dan beradaptasi dengan masa yang akan datang. Pelatihan yang direncanakan mengenalkan berbagai alat modern pada konstruksi.

Pekerja bangunan yang ada di sekitar kampus Universitas Negeri Malang dilakukan sosialisasi dan pendidikan mengenai metode kerja dan K3 Pekerjaan bangunan. Pendidikan tidak ada kata berhenti, bekerja dan terus menambah pengetahuan adalah hal yang penting sejalan dengan konsep pendidikan sepanjang hayat (Septiani, 2015) (Kim, 2016) dan metode pelatihan yang digunakan merujuk dengan 4 pillar pendidikan (Juliani & Widodo, 2019).

## METODE

Metode pengabdian melalui beberapa hal dengan cara: (1) survey awal potensi yang ada di sekitar kampus 1 Universitas Negeri Malang, (2) Menganalisis permasalahan yang ada, (3) Mengatasi permasalahan dengan pengabdian dan menyusun materi yang sesuai, (4) Koordinasi dengan pekerja bangunan, dan (5) Pelaksanaan pengabdian dengan isi materi metode kerja dan K3 pekerja bangunan untuk pekerja bangunan sekitar kampus 1 Universitas Negeri Malang selama 2 hari di Laboratorium Kayu Teknik Sipil Universitas Negeri Malang. Adapun peserta pengabdian sejumlah 15 orang dipilih dengan kriteria minimal pernah mengenyam pendidikan SMP, agar ilmu pengabdian bisa diterima dan di tularkan kepada pekerja bangunan yang lain di sekitar kampus Universitas Negeri Malang.

## HASIL & PEMBAHASAN

Penilaian tersampainya materi meliputi kehadiran, keaktifan, dan kesesuaian timbal balik peserta pelatihan. Hasilnya Kehadiran 90%

menunjukkan antusiasme dan motivasi peserta pelatihan sangat baik. Keaktifan peserta pelatihan mencapai 80% ditunjukkan saat penyampaian materi dan juga waktu praktek peserta aktif bertanya dan diskusi. Kesesuaian harapan timbal peserta didik mencapai 80%. Jadi, 80% lebih dari materi yang disampaikan dapat ditangkap oleh peserta pelatihan.

Adapun manfaat pengabdian dalam metode kerja salah satunya pekerja yang dahulunya mengenal cara benangan menggunakan benang dan unting-unting sekarang mengenal benangan menggunakan laser. K3 pada APD pekerja yang sebelumnya tidak dipakai, sekarang APD minimal memakai kaca mata, sarung tangan, dan sepatu. Temuan lain yang ada saat pengabdian pekerja bangunan belum mengenal peralatan modern seperti meteran laser, benangan laser, jangka digital, dan alat modern pemotong besi.

Pendukung pengabdian dilakukan pendampingan yaitu selama 2 pekan atau 14 hari. Pelaksanaan pendampingan secara tidak langsung kepada peserta kegiatan pengabdian. Pelaksanaan bisa melalui tanya jawab ketika peserta menemui permasalahan penerapan di lapangan dan pendampingan beberapa kali untuk observasi di tempat pekerja bangunan. Adapun dokumentasi survey awal dan pelaksanaan pengabdian sebagai berikut.



**Gambar 1.** Survey Awal Tukang Tanpa APD  
Sumber: Dokumentasi Kelompok Pengabdian



**Gambar 2.** Pemaparan Materi Pengabdian  
Sumber: Dokumentasi Kelompok Pengabdian



**Gambar 3.** Praktik Metode Kerja Alat Modern  
Sumber: Dokumentasi Kelompok Pengabdian



**Gambar 4.** Observasi di Tempat Peserta Pelatihan  
Sumber: Dokumentasi Kelompok Pengabdian

## SIMPULAN

Pelatihan dilakukan di laboratorium kayu Teknik Sipil Universitas Negeri Malang. Hasil dari pengabdian dapat dikatakan berhasil dengan indikator yang sudah dicapai, pencapaian pengabdian yaitu 80%. Pengabdian yang dilakukan masih berkaitan dengan metode kerja dan K3 pekerja bangunan, pengabdian lanjutan perlu dilakukan mengingat luasnya cakupan dan kebutuhan pekerja bangunan. Pengabdian yang diperlukan oleh pekerja bangunan selanjutnya seperti praktik penggunaan alat yang lebih modern dan belajar bagaimana sistem manajemen saat bekerja agar pekerjaan lebih efisien. Hal lain yang tetap perlu diperhatikan adalah K3 dalam bekerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) Universitas Negeri Malang yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan pengabdian
2. Prof. Dr. Marji, M.Kes sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dukungan dalam pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Andarini, P. & Hariyono, W. (2015). Evaluasi Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Perusahaan Konstruksi Pemeliharaan Jalan di Dinas Kimpraswil Kota Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-10 2015*
- Christina, W.Y., Djakfar, L., & Thoyib, Armanu. (2012). Pengaruh Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 6(01), 83-95
- Endroyo. (2010). Faktor-faktor yang berperan terhadap peningkatan sikap keselamatan kerja dan kesehatan kerja (K3) para pelaku jasa konstruksi di Semarang. *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan*, 12 (2), 97-110
- Ernawati, A. (2010). Peningkatan Keahlian Tukang Bangunan Guna Menunjang Program K3 dan Iso 9002 dalam Bidang Pekerja Jasa Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Faktor Exacta*, 3 (3), 287-297
- Hartanto, D., Siahaan, R., & Suprpto. (2018). Pengaruh Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Perilaku Pekerja Konstruksi pada Proyek Jalan Tol Bogor Ringroad Seksi IIB. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta*, T 001
- Hermanto, Rizfan. (2015). Studi Eksperimental Hubungan Balok-Kolom Glulam dengan Penghubung Batang Baja Berulir. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 9 (2), 105-114
- Ira, N., Mulyani, E., & Nuh, S. (2016). Penerapan Program K3 pada Pembangunan Gedung Tinggi di Kota Pontianak. *Jurnal Elektronik Laut Sipil Tambang*, 1 (1), 1-12
- Juliani, W. & Widodo, H. (2019). Integrasi Empat Pilar Pendidikan (UNESCO) Melalui Pendidikan Holistik Berbasis Karakter di SMP Muhammadiyah 1 Prambanan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10 (2), 65-74
- Kim, JuSeuk. (2016). Development of a Global Lifelong Learning Index for Future Education. *Asia Pacific Education*, 1 (17), 439-463
- Lucisano, G., Stefanovic, M., & Fragassa, C. (2015). Advanced Design Solutions For High-Precision Wood Working Machine. *International Journal for Quality Research*, 10(1), 143-158
- Putra, R., Ekaputri, Y., & Nurcahyo, C. (2015). Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Bangunan Konstruksi Baja Menggunakan Sistem Pre-Engineering Building dan Sistem Konvensional pada Proyek Pabrik Fober Cement Boards Mojosari. *Jurnal Teknik ITS*, 4 (1), 201-211
- Rijianto, B.B. (2010). *Pedoman Praktis Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan*. Mitra Wacana Media. Jakarta
- Rahmawati, Y. & Hidayat, Y. (2016). Tinjauan Sarana/Prasarana K3 pada Bengkel Kerja Keahlian Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik SMKN 3 Boyolangu Kabupaten Tulungagung. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Vokasi Indonesia*, 1(41), 503-515

- Rahmatullah. (2015). Kualifikasi Pengetahuan dan Keterampilan Tukang Kayu Kpnstruksi No-Sertifikasi Berdasarkan SKKNI pada Proyek Wilayah Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 3(3), 69-79
- Septiani, Mita. (2015). Community Learning Center Experience In Facilitating Lifelong Learning Society. *Jurnal Ilmiah VISI PPTK PAUDNI*, 10 (2), 67-76