

# Peningkatan Pemahaman Penerapan SMK<sub>3</sub> Konstruksi bagi Pekerja Bangunan di Desa Kedisan, Gianyar

Made Sudiarsa<sup>1\*</sup>, Putu Hermawati<sup>2</sup>, Lilik Sudiajeng<sup>3</sup>, I G. A Wulan. K<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

\* sudiarsa@pnb.ac.id

## Abstrak

Kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa Pelatihan Peningkatan Pemahaman Metode Kerja dan K<sub>3</sub> Pekerjaan Konstruksi bagi Pekerja Bangunan di Desa Kedisan, Tegallalang, Gianyar ini bertujuan untuk: 1) Untuk mengedukasi dan memotivasi masyarakat tentang pentingnya pelaksanaan K<sub>3</sub> pekerjaan konstruksi, 2) Memperoleh umpan balik dan masukan lain bagi perguruan tinggi dan 3) Meningkatkan pemahaman terhadap metode kerja dan K<sub>3</sub> pekerjaan konstruksi bagi pekerja bangunan di Desa Kedisan, Tegallalang. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 25 orang perwakilan pekerja/tukang yang ada di beberapa banjar di Desa Kedisan dan pelaksanaannya di Kantor Kepala Desa Kedisan, Tegallalang. Metode dari kegiatan pengabdian ini terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan yaitu berupa survey pendahuluan dan sosialisasi untuk menjalin komunikasi dengan mitra. Kemudian, tahap pendampingan/pelaksanaan berupa pelatihan yang dilaksanakan selama 2 hari dan melibatkan 2 orang narasumber. Metode dari pelatihan ini menggunakan metode ceramah dan diskusi dengan materi yang diberikan mengenai Metode kerja, Pengenalan K<sub>3</sub>, Pengenalan APD dan APK dan Penerapan SMK<sub>3</sub> konstruksi untuk melipatgandakan nilai ekonomi. Dalam rangka menunjang proses kegiatan pelatihan, setiap peserta dibekali 1 Set APD yang berupa helm, sarung tangan, rompi jaring dan sepatu boot. Sebagai evaluasi dari kegiatan dan untuk mengetahui tingkat pengetahuan materi pelatihan, para peserta memperagakan cara menggunakan APD yang benar dan setelah pelatihan dipersilahkan untuk mengisi kuesioner. Kesimpulan dari evaluasi kegiatan bahwa sebagian besar peserta sebelumnya tidak mengetahui apa yang dimaksud dengan K<sub>3</sub>. Selain itu, peserta mengaku selama ini tidak mengenakan APD saat mengerjakan konstruksi. Kemudian setelah dilaksanakan kegiatan ini peserta telah mengetahui konsep K<sub>3</sub>, khususnya pada pekerjaan konstruksi, dan akan menggunakan APD saat bekerja, serta semua peserta merasa termotivasi untuk menerapkan K<sub>3</sub> pada pekerjaan konstruksi. Hasil ini menunjukkan kegiatan ini sesuai tujuan yaitu meningkatkan pemahaman K<sub>3</sub> pekerjaan konstruksi bagi pekerja/tukang bangunan.

**Kata Kunci:** metode kerja, SMK<sub>3</sub>, pekerja bangunan, pengabdian masyarakat

## Pendahuluan

Pekerja konstruksi bangunan di Indonesia pada umumnya dan khususnya di Desa Kedisan kompetensi yang dimiliki didapat secara otodidak, belajar secara mandiri dan turun temurun dari pekerja konstruksi bangunan pendahulunya. Para pekerja konstruksi

bangunan biasanya awalnya dari menjadi pengayah, tukang hingga menjadi kepala tukang, bahkan sampai bisa menjabat mandor.

Sangatlah penting bagi para pekerja bangunan, terutama tukang-tukang, untuk memahami secara teoritis betapa pentingnya menggunakan alat pelindung diri (APD) saat bekerja, terutama dalam konteks Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada pekerjaan konstruksi. Biro statistik USA melaporkan bahwa pada tahun 2018, sekitar 200.000 pekerja konstruksi mengalami kecelakaan kerja non-fatal dan 1000 orang mengalami kecelakaan fatal yang menyebabkan kematian atau cacat seumur hidup. Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan, dimana data nasional pada tahun 2020 telah terjadi kecelakaan yang kejadiannya di lokasi kerja sebanyak 114.148 kasus. Dimana sektor yang memiliki kecelakaan kerja paling tinggi yaitu di sektor konstruksi sebesar 30% dari jumlah kecelakaan kerja yang terjadi di seluruh Indonesia (BPJS Ketenagakerjaan, 2020). Kecelakaan kerja konstruksi antara lain disebabkan oleh kurangnya pelatihan dan pengalaman tentang K3. K3 merupakan kesehatan, keselamatan kerja para pekerja bangunan sehingga terhindarkan dari kecelakaan kerja. Merujuk dari penelitian oleh Andarini & Hariyono (2015) yaitu pemasangan peringatan bahaya, pemeriksaan alat/kendaraan konstruksi, dan penggunaan APD alat pelindung diri (APD) bagi para pekerja. K3 adalah hal yang penting untuk diperhatikan karena merupakan standar suatu pekerjaan (Rahmatullah, 2016) (Hartanto, dkk., 2018). Peningkatan penerapan K3 berguna untuk pencegahan dari kecelakaan kerja dari pekerja, mengingat banyaknya potensi kecelakaan terjadi di tempat kerja (Ira, dkk., 2016). K3 secara umum juga berpengaruh terhadap kinerja dari proyek serta lingkungan kerja secara positif (Christian, dkk., 2012) (Rahmawati & Hidayat, 2016).

Desa Kedisan sebagai desa wisata berdampak pada pembangunan sarana prasarana pendukung pariwisata akan semakin meningkat dan tentunya kebutuhan akan pekerja bangunan yang handal akan semakin meningkat pula. Selama ini banyak pekerja bangunan yang terlibat langsung dalam pembangunan sarana prasarana pariwisata namun sebagian besar belum pernah untuk mengikuti pelatihan atau pendidikan secara khusus, apalagi untuk melakukan uji kompetensi, sehingga aspek dari K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) sering tidak menjadi perhatian.

Hal ini terlihat dari beberapa temuan di lapangan bahwa pekerja-pekerja bangunan di Desa Kedisan tidak menerapkan K3 seperti tersaji pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Proyek Peningkatan Jaringan Irigasi Desa Kedisan





**Gambar 2.** Peningkatan Sarana Pendukung Objek Wisata Air Terjun Ulu Petanu



**Gambar 3.** Proyek Ketahanan Pangan Desa (Jalan Usaha Tani)

Berdasarkan analisis situasi di atas, Desa Kedisan mempunyai berbagai potensi positif yang bisa untuk dikembangkan maupun tantangan dari potensi negatif yang harus diatasi. Politeknik Negeri Bali yang merupakan salah satu perguruan tinggi yang terletak di Pulau Bali suatu keharusan untuk menterjemahkan masalah yang ada di lingkungan sekitarnya baik dari aspek sosial, budaya, ipteks dan sebagainya. Sebagai lembaga ilmiah wajib dapat menghasilkan output tenaga ilmiah yang nantinya dapat menerapkan dan mengembangkan ipteks supaya dapat membantu masyarakat sekitar dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada. Salah satu dharma yang dilaksanakan adalah melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat berupa kegiatan Pelatihan Peningkatan Pemahaman Metode Kerja dan K3 Pekerjaan Konstruksi bagi Pekerja Bangunan di Desa Kedisan, Tegallalang, Gianyar. Kegiatan dari pengabdian ini diarahkan untuk memberikan

pelatihan tentang K3 pekerjaan konstruksi untuk para tukang/pekerja bangunan yang ada di Desa Kedisan, Tegallalang.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi dan motivasi kepada masyarakat tentang pentingnya penerapan SMK3 pekerjaan konstruksi, Mendapatkan umpan balik dan masukan lain bagi institusi dan Meningkatkan pemahaman tentang metode kerja dan K3 pekerjaan konstruksi bagi pekerja bangunan di Desa Kedisan, Tegallalang.

## **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan dari pengabdian masyarakat ini diselenggarakan di Desa Kedisan Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, selama 2 hari yaitu tanggal 27-28 Mei 2023. Khalayak sasaran/Mitra dari pelaksanaan pengabdian ini adalah warga dari beberapa banjar di wilayah Desa Kedisan yang berprofesi sebagai pekerja bangunan. Jumlah peserta pelatihan sebanyak 25 orang yang dipilih dengan ketentuan minimal yaitu berpendidikan SMP, supaya ilmu dari pengabdian dapat diterima dan ditularkan kepada pekerja bangunan yang lain di sekitarnya.

Tahapan-tahapan dari pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari persiapan, sosialisasi, pendampingan/pelaksanaan, dan evaluasi. Persiapan, meliputi survey pendahuluan/Awal, adalah survey awal yang dilaksanakan untuk turun langsung ke desa lokasi dari pengabdian, dalam rangka untuk mengumpulkan informasi awal yang relevan untuk merencanakan kegiatan ini dan sebagai bagian penting dari bahan kajian teknis dan bahan untuk proses pekerjaan selanjutnya.

Selanjutnya, sosialisasi dilakukan dalam bentuk pertemuan dengan Kepala Desa dan aparatnya, BUMDES, anggota pekerja/tukang bangunan yang berlangsung di gedung Kantor Kepala Desa Kedisan, Tegallalang, Gianyar. Kemudian dilanjutkan dengan penyusunan rencana kegiatan. Rencana pelaksanaan harus disesuaikan dengan jadwal kegiatan desa agar tidak berbenturan dengan kegiatan yang lain.

Pendampingan/pelaksanaan terhadap mitra sesuai dengan rencana yang telah disepakati dan akan dilakukan pendampingan terutama berkaitan dengan pelaksanaan pelatihan. Pelatihan ini merupakan tindak lanjut dari pada kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan sebelumnya. Pelatihan ini dilaksanakan dengan metode pemberian materi dan diskusi. Pelatihan ini diharapkan dapat dilaksanakan secara komprehensif dan kontinyu untuk memastikan bahwa masyarakat dari mitra benar-benar memahami dan menguasai tentang SMK3 secara mandiri dan kelompok ini berfungsi sebagai kelompok induk.

Evaluasi melalui indikator tingkat keberhasilan mempraktekkan materi dalam pelatihan. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 25 orang peserta. Hal yang ditanyakan adalah berhubungan dengan tingkat pemahaman dari SMK3 pekerjaan konstruksi baik sebelum dan setelah mengikuti pelatihan ini.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian Pelatihan Peningkatan Pemahaman Metode Kerja Dan SMK3 Pekerjaan Konstruksi bagi Pekerja Bangunan diuraikan dalam rincian kegiatan sebagai berikut:

### Sosialisasi Kegiatan

Pengabdian diawali dengan kegiatan sosialisasi dalam bentuk pertemuan dengan Kepala Desa dan aparatnya, BUMDES, anggota pekerja/tukang bangunan yang berlangsung di gedung Kantor Kepala Desa Kedisan, Tegallalang, Gianyar. Acara pertemuan diisi dengan sosialisasi kegiatan PKM yang akan dilaksanakan dengan melibatkan para tukang/pekerja bangunan dari beberapa banjar yang ada di Desa Kedisan, Tegallalang. Kegiatan ini sangat disambut baik oleh aparat desa dan kedepannya akan dijadikan sebagai agenda rutin untuk meningkatkan softskills para pekerja/tukang bangunan



**Gambar 4.** Sosialisasi Kegiatan

### Pelaksanaan Pengabdian

Pelatihan ini diikuti oleh 25 orang perwakilan dari pekerja/tukang yang ada di beberapa banjar di Desa Kedisan dan dilaksanakan di Kantor Kepala Desa Kedisan, Tegallalang.

Metode kegiatan pengabdian ini terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan yang mencakup observasi wilayah dan menjalin komunikasi dengan mitra adalah langkah yang sangat penting dalam mempersiapkan kegiatan pelatihan. Kemudian, tahap pelaksanaan berupa pelatihan dengan 2 narasumber yang dilaksanakan selama 2 hari. Metode pelatihan dengan cara ceramah dan diskusi dengan materi yang disampaikan mengenai Metode kerja, Pengenalan K3, Pengenalan APD dan APK, Contoh penggunaan APD dan APK dan Penerapan SMK3 konstruksi untuk melipatgandakan nilai ekonomi.

Di samping itu dalam proses pelaksanaan pelatihan, setiap peserta pelatihan diberikan 1 Set APD yang berupa Helm, Sarung Tangan, Rompi jaring dan Sepatu Boat.





*Gambar 5. Penyerahan APD secara simbolis ke peserta*



*Gambar 6. Pemberian materi Metode Kerja*



*Gambar 7. Pemberian materi K3*

Secara keseluruhan hasil pelaksanaan Pelatihan Peningkatan Pemahaman Metode Kerja Dan K3 Pekerjaan Konstruksi Bagi Pekerja Bangunan Di Desa Kedisan, Tegallalang Gianyar berlangsung dengan baik, karena kegiatan tersebut telah terlaksana sesuai dengan rancangan, langkah dan prosedur yang telah direncanakan sebelumnya. Jumlah peserta pelatihan yang hadir sebanyak 25 orang sesuai dengan jumlah peserta yang direncanakan. Selain itu, berdasarkan latar belakang peserta, pelatihan ini telah memenuhi harapan Tim Pengabdian dengan berhasil melibatkan tukang/pekerja bangunan yang diharapkan. Kehadiran semua peserta pada pelatihan selama 2 hari menunjukkan hasil yang sangat memuaskan, di mana semua peserta hadir dan aktif mengikuti kegiatan pelatihan setiap harinya. Keberhasilan ini tidak hanya dapat dilihat dari tingkat kehadiran yang tinggi, tetapi juga dari keterlibatan peserta dalam kegiatan pelatihan. Mereka menunjukkan minat dan antusiasme yang tinggi dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang diperlukan dalam pekerjaan konstruksi. Partisipasi aktif peserta dalam diskusi, latihan, dan simulasi menunjukkan adanya pemahaman dan penerimaan terhadap materi yang disampaikan.

Pada saat pemberian materi para peserta pelatihan sangat antusias mendengarkan pemaparan dari narasumber. Pada sesi tanya jawab terdapat empat pertanyaan, yaitu: 1) Penanggungjawab di proyek jika tukang bangunan yang mengalami kecelakaan kerja sedangkan mereka sama-sama pekerja lapangan ; dan 2) Solusi jika perusahaan tidak menyediakan alat pelindung diri. 3) Siapa yang berhak mengawasi penggunaan K3 pada proyek-proyek di lingkungan Desa. Narasumber menjelaskan bahwa pemberi kerja, baik dalam skala besar, menengah, maupun kecil, memiliki kewajiban untuk mendaftarkan pekerjanya dalam Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) dan Jaminan Kematian (JKM) yang diselenggarakan oleh BPJS Ketenagakerjaan. Melalui program ini, pekerja memperoleh asuransi yang melindungi mereka dalam hal kecelakaan kerja atau kematian yang terkait dengan pekerjaan mereka. Selain itu, berkaitan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri memberikan ketentuan bahwa pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja atau buruh di tempat kerja. Hal ini bertujuan untuk menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja dalam menjalankan tugas mereka. Dalam kasus yang disebutkan, jika aturan sederhana seperti kewajiban penggunaan APD tidak dipatuhi oleh pemberi kerja, narasumber menyarankan untuk tidak mau bekerja di proyek tersebut. Tujuannya adalah untuk menjaga keselamatan diri sendiri dengan tidak melibatkan diri dalam situasi di mana aturan yang sederhana pun tidak ditaati.

Pada akhir kegiatan dilakukan peragaan cara penggunaan APD yang benar dan diikuti oleh semua peserta serta menyebutkan yel-yel *Zero Accident*.

Sebagai keberlanjutan dari kegiatan pelatihan ini, Tim Pengabdian menyusun dan mengembangkan bahan ajar SMK3.



**Gambar 8.** Tanya jawab/diskusi peserta pelatihan



**Gambar 9.** Peragaan penggunaan APD yang benar



**Gambar 10.** Penutupan dengan yel-yel zero accident



## Evaluasi Hasil Pengabdian

Hasil evaluasi kegiatan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 25 orang peserta. Tujuannya adalah untuk mengukur tingkat pemahaman K3 pekerjaan konstruksi sebelum dan setelah mengikuti kegiatan pelatihan ini. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang disampaikan kepada peserta yaitu : Pengetahuan konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi sebelum mengikuti kegiatan ini; Pengetahuan konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi setelah mengikuti kegiatan ini; Pemahaman pentingnya menggunakan alat pelindung diri (APD) dalam pekerjaan konstruksi sebelum mengikuti kegiatan ini; Pemahaman pentingnya menggunakan alat pelindung diri (APD) dalam pekerjaan konstruksi setelah mengikuti kegiatan ini; dan Penerapan dari K3 pada pekerjaan konstruksi bangunan.

**Tabel 1.** Hasil Kuisisioner

No.	Pertanyaan	Ya	Ragu-Ragu	Tidak
1	Apakah saudara memahami konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi sebelum mengikuti kegiatan ini?		1	24
2	Apakah saudara memahami konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi setelah mengikuti kegiatan ini?	24	1	-
3	Apakah selama ini saudara sudah menggunakan APD saat melaksanakan pekerjaan konstruksi?	-	2	23
4	Apakah sekarang saudara akan menggunakan APD saat melaksanakan pekerjaan konstruksi?	25	-	-
5	Apakah setelah mengikuti kegiatan ini saudara mengerti risiko dan bahaya kesehatan kerja dan termotivasi akan menerapkan K3 pada pekerjaan konstruksi?	25	-	-

Berdasarkan hasil kuisisioner di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar peserta pelatihan sebelumnya tidak memahami konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi. Selain itu, peserta pelatihan mengakui selama ini tidak menggunakan APD saat melaksanakan pekerjaan konstruksi. Kemudian setelah dilaksanakan kegiatan ini peserta telah memahami konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam pekerjaan konstruksi dan akan mengenakan APD saat bekerja. Setelah dilaksanakan kegiatan ini, semua peserta mengerti risiko dan bahaya kesehatan kerja dan termotivasi akan menerapkan K3 pada pekerjaan konstruksi. Hasil pelaksanaan kegiatan sesuai tujuan kegiatan ini yaitu meningkatkan pemahaman K3 pekerjaan konstruksi bagi pekerja/tukang bangunan.

## Kesimpulan

Simpulan dari pengabdian ini bahwa Peningkatan pemahaman SMK3 pekerjaan konstruksi bagi tukang pekerja bangunan di Desa Kedisan, Tegallalang mempunyai tujuan dalam usaha mengedukasi dan memotivasi masyarakat terkait pentingnya penerapan K3 dalam pekerjaan konstruksi dan masyarakat semakin sadar akan pentingnya penggunaan APD saat bekerja agar terhindar dari resiko dan bahaya kesehatan kerja.

Saran yang diberikan adalah pekerja/tukang bangunan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya penggunaan APD dalam pekerjaan konstruksi

skala kecil, sosialisasikan manfaat dan perlunya melindungi diri dengan menggunakan APD kepada rekan kerja dan sesama pekerja bangunan di wilayah Desa Kedisan sedangkan untuk pemberi kerja di wilayah Desa Kedisan agar memantau dan memastikan kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD secara konsisten dan tepat saat bekerja.

## **Ucapan Terimakasih**

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada P3M Politeknik Negeri Bali, mitra, BUMDes Garuda Rajawali, Kepala Desa Kedisan, Tegallalang, Gianyar atas bantuan dan dukungan yang luar biasa dalam memperlancar kegiatan pengabdian ini. Tanpa kontribusi mereka, kegiatan ini tidak akan berhasil seperti yang diharapkan. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Republik Indonesia melalui Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan dana untuk mendukung kegiatan pengabdian ini. Bantuan keuangan yang diberikan sangat berarti bagi kelancaran dan kesuksesan kegiatan ini.

## **Referensi**

- 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*
- BPJS Ketenagakerjaan. (2020). Data Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja\_1603167624.
- 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*, 1(1), 1-12
- 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
- Murtinugraha, RE (2021). Peningkatan Pemahaman K3 Pekerjaan Konstruksi Bagi Tukang Bangunan Di Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Teknik ABDITEK*, 1(1), 60-70
- Novianto, AE, dkk (2016). Analisis pengaruh kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap kinerja pekerja konstruksi pada proyek pembangunan fly over palur. *Jurnal Matriks Teknik Sipil*. 1094: 1 – 9.
- Priyono, P (2020). Peningkatan Metode Kerja dan K3 Pekerja Bangunan Masyarakat Lingkungan Universitas Negeri Malang. *Prosiding Hasil Pengabdian kepada Masyarakat (Hapemas 2)*, 1(1), 175-180
- 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 Pendiidikan Vokasi Indonesia*, 1(41), 503-515
- Rijianto, B. B. (2010). *Pedoman Praktis Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan*. Mitra Wacana Media.