



Pelatihan dan Uji Sertifikasi Ahli Muda Teknik Jalan dan Jembatan di Dinas Bina Marga dan Konstruksi Medan

Semangat Marudut Tua Debataraja

Universitas Darma Agung

Corresponding author: semangattuadebataraja@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan ini adalah membantu mensosialisasikan peran dan fungsi dari Pelatihan Uji Kompetensi Ahli Muda agar menjadi Ahli Teknik yang profesional di lapangan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode pelatihan dan Test Uji Kompetensi dimana pelaksanaan kedua metode tersebut dilakukan dengan cara : Ceramah/Pemberian Informasi, Focused Group Discussion (FGD), Simulasi dan Latihan. Hasil kegiatan pelatihan antara lain : Kegiatan yang dilakukan telah mampu membuka wawasan baru terhadap fungsi dan peran pelatihan tersebut, Pelatihan telah mampu memberikan ilmu yang bermanfaat dan memberikan kesempatan individu memperbaiki karakter (positif) sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh seorang Teknik Sipil.

Kata kunci: Pelatihan, Uji Kompetensi

ABSTRACT

The purpose of this activity is to help socialize the role and function of the Young Expert Competency Test Training in order to become a professional technical expert in the field. The implementation of this training activity is carried out using training methods and Competency Test Tests where the implementation of the two methods is carried out by: Lectures/Providing Information, Focused Group Discussions (FGD), Simulations and Exercises. The results of the training activities include: The activities carried out have been able to open new insights into the functions and roles of the training, the training has been able to provide useful knowledge and provide opportunities for individuals to improve (positive) character in accordance with the competencies required by a Civil Engineer.

Keyword : Training, Competency Test

PENDAHULUAN

Pembuatan jalan dan Jembatan memiliki beberapa tahapan proses seperti Pekerjaan Pemetaan dan Pengukuran Badan Jalan, pembersihan badan jalan dari Pohon dan sampah (Tahap Pekerjaan *Clearing & Grubbing*), Pembentukan Badan Jalan (Pekerjaan *Stripping*), Pekerjaan Pemadatan Tanah (*Sub Grade*), Pekerjaan Pondasi Bawah (*Sub Base Course*), Pekerjaan Pondasi Atas (*Base Course*), Pekerjaan Lapisan Atas ATB (*Wearing Coarse*), Pekerjaan Lapisan Permukaan (*Surface Course*), Pekerjaan Finishing dan Pekerjaan Marka Jalan. Untuk dapat mengelola proyek pekerjaan jalan agar sesuai dengan perencanaan dan standar teknis jalan, maka diperlukan tenaga ahli yang kompeten yang bertanggung jawab dalam perencanaan dan pelaksanaan. Di dalam Undang – undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya menyatakan bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan / atau ketrampilan. Keharusan memiliki sertifikat keahlian dan / atau kerampilan

mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang diperlukan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, pada pasal 10 ayat (2), menetapkan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja. Hal itu diperjelas lagi dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional : 1. Pasal 3 huruf (b) menyatakan bahwa prinsip dasar pelatihan kerja adalah berbasis pada kompetensi kerja, 2. Pasal 4 ayat (1) menyatakan bahwa program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar International, dan / atau standar khusus. Persyaratan unjuk kerja, jenis jabatan dan / atau pekerjaan seseorang perlu ditetapkan dalam suatu pengaturan standar yakni Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) ini harus memiliki ekivalensi atau kesetaraan dengan Standar yang berlaku di negara lain, bahkan berlaku secara international. Ketentuan mengenai pengaturan Standar Kompetensi di Indonesia tertuang di dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2015 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang – Undang Republik Indonesia dan Peraturan Pemerintah tersebut menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan berdasarkan kesatuan yang utuh atas tiga (3) aspek kompetensi yang terdiri atas: aspek pengetahuan (domain kognitif atau knowledge), aspek kemampuan (domain psychomotorik atau skill), dan aspek sikap kerja (domain efektif atau attitudelability), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan.

Pengetahuan serta ketrampilan menerapkan etode dan teknik tertentu yang didukung sikap perilaku kerja yang tepat, untuk mencapai dan / atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan. Jadi, apabila telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu, sesuai dengan kompetensinya seseorang atau sekelompok orang akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seterusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan dengan kualitas sesuai standar dan multispesifikasi teknik, selesai dalam tempo yang ditentukan. Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas, terukur dan untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

Untuk melakukan pekerjaan konstruksi yang memenuhi syarat keandalan, kenyamanan, ekonomis dan sesuai umur rancangan diperlukan seorang ahli teknik jalan yang mempunyai kompetensi dalam merancang, melaksanakan dan mengawasi serta merawat jalan yang dibangun. Kegagalan pekerjaan jalan menyebabkan kerugian material berupa tidak atau kurang berfungsinya jalan dan dapat menimbulkan korban jiwa seringkali disebabkan karena perancangan struktur yang tidak tepat atau pelaksanaan pembangunan yang tidak sesuai standar atau kealalaian dalam pengawasan pekerjaan

struktur jalan. Hal ini sangat berhubungan dengan kompetensi seorang Ahli Teknik Jalan yang bertanggung jawab terhadap struktur tersebut. Untuk mengukur kompetensi seseorang dalam pekerjaan jalan, diperlukan standar yang diakui secara nasional oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

Adapun Sasaran dan Manfaat yang didapat Training Ahli Muda Teknik Jalan dan Jembatan yaitu Peserta memahami dan mampu menerapkan aspek K3 dalam pekerjaan pembuatan jalan dan Jembatan, Peserta mampu merencanakan dan mempersiapkan pembuatan jalan dan Jembatan, Peserta mampu melaksanakan pekerjaan pembuatan jalan dan Jembatan, Peserta mampu mengawasi pekerjaan pembuatan jalan dan Jembatan.

METODE

Pelatihan ini dilaksanakan di Pemerintah Propinsi Sumatera Utara Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi Jl. Sakti Lubis No.7 Medan, pada tanggal 7 – 12 Juni 2021. Kegiatan tersebut dilaksanakan dalam Pelatihan yang dilaksanakan dalam kurun waktu 5 hari berturut – turut. Kelompok sasaran dalam kegiatan pelatihan ini adalah untuk Perencana Pelaksana Konstruksi Jalan serta Sarjana S1 Teknik Sipil dan juga untuk Pengawas Konstruksi Jalan. Pada tahap pelaksanaan, para peserta diberikan materi dan bahan oleh narasumber mengenai pelatihan dan Uji Ahli Muda Teknik Jalan dan Ahli Muda Teknik Jembatan. Pengetahuan dasar meliputi pengenalan mengenai pekerjaan Pondasi Jembatan yang meliputi Jenis Pondasi Jembatan, Pelaksanaan penyedia bahan dan peralatan pekerjaan pondasi, dan pelaksanaan pekerjaan jembatan yang di dalamnya adalah alat – alat apa saja yang akan dipakai untuk pekerjaan pondasi jembatan.

Pada tahap pelatihan, Tim menjelaskan beberapa materi mengenai pekerjaan Pondasi yang dan pada akhir sesi pelatihan diberikan Test Uji Kompetensi (tertulis) dengan waktu 30 menit untuk semua peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Tim memberikan Materi kepada peserta



Gambar 2. Tim memberikan ujian kepada peserta Ali Muda Teknik Jalan dan Ahli Muda Teknik Jembatan

Dibawah ini adalah Tabel salah satu *planning session* yang di buat oleh Tim untuk pelatihan yang diadakan di Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi.

Tabel 1. Rencana Session

NAMA PELATIHAN <i>Name of training</i>	: Pelatihan dan Uji Sertifikasi Ahli Muda Teknik Jalan dan Ahli Muda Teknik Jembatan	KEJURUAN/ Department	: KONSTRUKSI
UNIT KOMPETENSI (KODE) <i>Competency Unit (Code)</i>	: Melaksanakan Pekerjaan Pondasi- F.421120.013.01	PENYAJIAN <i>Presentation</i>	: Ke-6
		WAKTU <i>Time</i>	: 300 Menit 5-JPL @ 60'
		HALAMAN <i>Pages</i>	: 42 dari 3
JUDUL <i>Title</i> Melaksanakan Pekerjaan Pondasi			
TUJUAN INSTRUKSIONAL: Setelah selesai mengikuti pelatihan, peserta pelatihan mampu :			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengadaan bahan, dan peralatan pondasi 2. Melaksanakan pengujian kualitas material pondasi 3. Menentukan volume dan melaksanakan pekerjaan pondasi 4. Melaksanakan pengujian kedalaman dan daya dukung pondasi. 			
METODA MENGAJAR <i>Teaching methode</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah bergambar 2. Tanya jawab 		
ALAT PERAGA <i>Visual Aid</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. LCD projector 2. Laptop 3. Pointer 		

PERSIAPAN <i>Preparation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan ruang kelas 2. Persiapan Alat dan Perkakas. 3. Persiapan mental dan fisik 4. Bahan untuk Pembuatan Sasaran dan Program K3 		
PENDAHULUAN <i>Preface</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperkenalkan diri 2. Mengabsen peserta pelatihan 3. Apersepsi 4. Memperkenalkan judul pelatihan 5. Menjelaskan tujuan belajar 6. Menjelaskan manfaat pembelajaran 	ALAT PERAGA <i>Teaching aid</i>	WAKTU (Menit) <i>Time</i>
		Slide ke 1 sd 3	15 Menit
PENYAJIAN <i>Presentation</i>			

SUB POKOK BAHASAN <i>Subject matter</i>	URAIAN / KEGIATAN <i>Description / activities</i>	ALAT PERAGA <i>Teaching aid</i>	WAKTU (MENIT) <i>Time</i>
1. Melaksanakan penyediaan bahan dan peralatan pekerjaan pondasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Bahan dan peralatan pekerjaan diinventarisasi sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Penyediaan bahan dan peralatan pekerjaan pondasi dikendalikan sesuai dengan dokumen kontrak. 	Slide	20 Menit
2. Melaksanakan pengujian kualitas material	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Jenis jenis material diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Peralatan uji mutu ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Pengujian kualitas material dikendalikan pelaksanaannya sesuai dengan standar. 	Slide	25 Menit
3. Menentukan <i>volume</i> pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Daftar simak <i>volume</i> pekerjaan disiapkan sesuai dengan jenis pekerjaan. 3.2 Gambar kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 3.3 <i>Volume</i> pekerjaan dihitung sesuai dengan gambar kerja. 3.4 <i>Volume</i> pekerjaan dikendalikan sesuai dengan gambar kerja. 	Slide	60 Menit
4. Melaksanakan pekerjaan pondasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Gambar kerja disiapkan sesuai dengan dokumen kontrak. 4.2 Peralatan dan personel disiapkan 	Slide	30 Menit

SUB POKOK BAHASAN <i>Subject matter</i>	URAIAN / KEGIATAN <i>Description / activities</i>	ALAT PERAGA <i>Teaching aid</i>	WAKTU (MENIT) <i>Time</i>
	sesuai dengan kebutuhan. 4.3 Pekerjaan pondasi dikendalikan pelaksanaannya sesuai dengan gambar kerja.		
5. Melaksanakan pengujian kedalaman pondasi tiang pancang (<i>test pile</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : 5.1 Jenis tiang pancang disiapkan di sesuai dengan gambar rencana lapangan. 5.2 Peralatan pemancangan disiapkan di lapangan sesuai dengan spesifikasi. 5.3 Pengujian kedalaman pondasi tiang pancang dikendalikan pelaksanaannya sesuai dengan spesifikasi. 5.4 Panjang tiang pancang ditetapkan berdasarkan hasil <i>test pile</i>. 	Slide	30 Menit
6. Melaksanakan pengujian daya dukung pondasi (<i>loading test</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instruktur menjelaskan : 6.1 Pengujian daya dukung pondasi diidentifikasi jenisnya. 6.2 Alat uji daya dukung pondasi disiapkan sesuai dengan standar. 6.3 Pengujian daya dukung pondasi dikendalikan pelaksanaannya sesuai standar. 6.4 Hasil uji daya dukung pondasi dievaluasi sesuai dengan spesifikasi. 	Slide	40 Menit
KESIMPULAN <i>Summary</i>	Instruktur menyimpulkan mengenai: Kemampuan Peserta pelatihan memahami dan memeriksa hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi dan memastikan kesesuaian dengan gambar rencana dan gambar kerja.		10 Menit
APLIKASI <i>Application</i>	Instruktur memberikan tugas didalam ruang kelas untuk latihan melaksanakan pekerjaan pondasi berdasarkan tampilan gambar dari contoh proyek yang telah disiapkan melalui tampilan layar slide		50 Menit
EVALUASI <i>Evaluation</i>	Instruktur membagikan lembar evaluasi yang harus diisi oleh peserta dan mengumpulkannya kembali.	Lembaran soal MUK	15 Menit
TUGAS TAMBAHAN <i>Additional jobs</i>			
PEMBERESAN KELAS <i>Ending</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merapikan peralatan/media bantu. ▪ Ucapan terima kasih dan salam penutup 		5 Menit

Target peserta dalam kegiatan telah direncanakan sebelumnya adalah 10 orang/kelas dan tetap menggunakan protokol kesehatan mengingat saat ini adalah pandemi COVID -19. Ketercapaian pelatihan yang dilaksanakan secara umum sudah baik, namun ada keterbatasan waktu yang disiapkan mengakibatkan tidak semua materi kegiatan pelatihan dapat disampaikan secara detil. Namun dilihat dari hasil Pelatihan para peserta yang secara garis besarnya mereka sudah dapat melaksanakan dan sudah memahami materi yang disampaikan maka dapat disimpulkan tujuan pelaksanaan kegiatan pelatihan Uji Ahli Muda Teknik Jalan dan Ahli Muda Teknik Jembatan sudah tercapai.

Ketercapaian target materi pada kegiatan pelatihan ini sudah cukup baik, karena materi pelatihan Uji Ahli Muda Teknik Jalan dan Ahli Muda Teknik Jembatan telah disampaikan secara keseluruhan yaitu : a. Konsep dasar materi, b) Konsep dasar masalah dan jenis – jenisnya, c) Diskusi dan Tanya Jawab, d) Test Uji Kompetensi.

Kemampuan peserta dilihat dari penguasaan materi masih kurang dikarenakan waktu yang singkat dalam penyampaian materi yaitu 5 hari dan kemampuan para peserta yang berbeda – beda. Hal ini disebabkan dalam waktu 5 hari tidak cukup bagi peserta untuk memahami secara lengkap semua materi yang diberikan. Kendati demikian pelatihan yang dibuat Tim sangatlah bermanfaat untuk seluruh peserta yang hadir.

Melalui proses pelatihan tersebut memberikan konstribusi positif bagi peserta kegiatan. Adapun kontribusi yang dimaksudkan antara lain : a) Kegiatan yang dilakukan telah mampu membuka wawasan baru terhadap fungsi dan peran pelatihan tersebut, b) Pelatihan telah mampu memberikan ilmu yang bermanfaat dan memberikan kesempatan individu memperbaiki karakter (positif) sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh seorang Teknik Sipil.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pelaksanaan kegiatan ini telah mampu meningkatkan wawasan peserta mengenai Uji Kompetensi Jalan dan Jembatan.
2. Memberikan penghargaan berupa sertifikat Ahli Muda untuk semua peserta dalam mengikuti pelatihan Uji Kompetensi Jalan dan Jembatan.
3. Mampu memberikan nilai tambah dalam bidang Teknik Jalan dan Jembatan di Proyek.

PUSTAKA ACUAN

<https://hspacademy.com/training-ahli-muda-teknik-jalan-sertifikasi-bnsp/>

LPJK 2018, Skema Sertifikasi Ahli Teknik Jalan , Jakarta.

Rini Rini, Sheila Hani, Denni Brata Hutagalung (2021), Analisis Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Sisingamangaraja Simpang Raya Yuki, Jurnal: AFoSJ-LAS (All Field of Science J-LAS),V.1,No.1,1-6; From: <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/AFOSJ-LAS/article/view/1>

Salmiati, ,2018, “Pelatihan Konselor Sebaya Sebagai Strategi Pemecah Masalah” Jakarta. MATAPPA Vol 1 No.1.

Yunita Pane, Desi Sri Pasca Sari Sembiring, Suhelmi Suhelmi (2021), Pemanfaatan Limbah Steel Slag Sebagai Pengganti Agregat Kasar Dalam Perancangan Mutu Beton Normal, Jurnal: AFOSJ-LAS (All Field of Science J-LAS),V.1,No.1; 7-13; From: <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/AFOSJ-LAS/article/view/2>

[http://bkd.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2020/06/TEKNIK JALAN DAN JEMBATAN; 64, 1999. pdf](http://bkd.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2020/06/TEKNIK_JALAN_DAN_JEMBATAN;64,1999.pdf)

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional :
1. Pasal ayat 3