

Pelatihan Pemasangan Ubin



DAFTAR ISI

PENGANTAR.....	3
LANGKAH LANGKAH PELATIHAN PEMASANGAN UBIN.....	4
PENJELASAN SESI PELATIHAN PEMASANGAN UBIN.....	14
LAMPIRAN.....	21
RINGKASAN PELATIHAN.....	22
BIODATA PESERTA.....	24
PRETEST/POST TEST.....	26
MATERI PRESENTASI.....	31
RENCANA AKSI.....	33
FORMULIR EVALUASI.....	35

PENGANTAR

Pelatihan Pemasangan Ubin diadakan sebagai bagian dari rangkaian pelatihan yang mencakup pemasangan perpipaan dan pemasangan batu bata. Ketiga pelatihan ini dirancang untuk memberikan keterampilan yang komprehensif kepada peserta dalam bidang konstruksi, khususnya dalam pembangunan rumah dan sanitasi. Pemasangan ubin merupakan salah satu aspek penting dalam penyelesaian konstruksi, yang membutuhkan ketelitian dan keahlian agar hasilnya berkualitas tinggi dan tahan lama. Dengan mengikuti pelatihan ini, peserta diharapkan dapat menguasai teknik pemasangan ubin yang benar sesuai dengan standar industri.

Dalam menyelenggarakan pelatihan ini PERINTIS bekerja sama dengan Al Qodri Academy, lembaga pelatihan yang berfokus pada keterampilan teknis dan bisnis, serta SMKN 2 Palembang, sekolah kejuruan dengan program teknik konstruksi dan perpipaan. Selain itu, PERINTIS juga bermitra dengan LPK Darussalam Education & Consulting, yang menyediakan pelatihan kerja dan peningkatan keterampilan bagi masyarakat. Ketiga lembaga ini berperan dalam membekali tenaga kerja dengan kompetensi profesional, khususnya di bidang konstruksi dan perpipaan.

Target peserta pelatihan ini adalah masyarakat yang memiliki minat di bidang konstruksi, termasuk pekerja konstruksi seperti mandor, tukang, dan asisten tukang di wilayah PCSP. Pelatihan ini juga terbuka bagi individu yang ingin meningkatkan keterampilan mereka dalam pemasangan ubin untuk mendukung pekerjaan konstruksi yang lebih profesional. Pelatihan ini dilaksanakan selama 5 hari dengan total 40 Jam Pelajaran (JPL). Selain itu, pelatihan ini juga menyoroti bahaya asbes, termasuk dampak kesehatannya serta langkah-langkah pencegahan yang perlu diterapkan dalam proses konstruksi. Kesadaran akan risiko ini menjadi bagian penting dalam memastikan keamanan kerja dan kepatuhan terhadap regulasi kesehatan lingkungan.

Pelatihan ini dilaksanakan dengan pendekatan berbasis praktik, harapannya agar peserta memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk melakukan pemasangan ubin sesuai dengan standar industri. Peserta juga diharapkan mampu menerapkan pembangunan yang aman, menghormati pemilik rumah, dan menjaga hubungan baik dengan anggota keluarga yang terlibat. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga membekali mereka dengan etika dan profesionalisme yang diperlukan dalam pekerjaan konstruksi.

LANGKAH LANGKAH PELATIHAN PEMASANGAN UBIN

Pelatihan Pemasangan Ubin berlangsung selama lima hari dan mencakup teori serta praktik untuk membekali peserta dengan keterampilan yang komprehensif dalam konstruksi. Hari pertama dan kedua difokuskan pada teori, termasuk etika profesi, etos kerja, serta teknik pemasangan dan pelepasan ubin. Peserta juga diperkenalkan dengan alat dan peralatan yang digunakan dalam pekerjaan pemasangan ubin. Selain itu, pelatihan menekankan pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) serta risiko bahaya asbes yang masih ditemukan dalam beberapa sistem perpipaan.

Pada hari ketiga hingga kelima, peserta menjalani sesi praktikum intensif, di mana mereka menerapkan teknik pemasangan dan pelepasan ubin melalui kerja kelompok. Mereka diberikan kesempatan untuk berlatih menggunakan peralatan dan bahan yang sesuai standar, serta belajar tentang prosedur pemeliharaan dan kebersihan konstruksi. Di akhir pelatihan, peserta mengikuti evaluasi untuk mengukur pemahaman dan keterampilan yang diperoleh, serta memperoleh sertifikat sebagai pengakuan atas kompetensi mereka.

Adapun detail penjelasannya terkait langkah-langkah pelatihan pemasangan ubin dapat dilihat pada tabel berikut:

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Pelatihan Hari Pertama-Teori				
Pendaftaran Peserta	15'	Pengisian daftar hadir dengan memastikan ada data terpilah gender dan disabilitas	Daftar Hadir Biodata Peserta	Panitia
Sesi 1: Pembukaan dari Fasilitator: • Ucapan selamat datang kepada peserta pelatihan • Pengenalan anggota tim pelatihan	30'	Paparan dan tanya jawab	Spidol, plano, kotak saran, video Panduan pelatihan	Tim Pelatihan

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
• Membaca formulir persetujuan untuk mengambil gambar dan video selama pelatihan dengan menunjukkan formulir kehadiran dan penggunaan gambar dan video selama pelatihan tersebut dalam laporan program • Kontrak belajar (seperti: tepat waktu untuk setiap sesi; hanya satu orang yang berbicara pada satu waktu; semua Hp mode diam, kepemimpinan dalam kerja kelompok harus dibagikan dan lain-lain) • Menayangkan video panduan pelatihan yang mengutamakan perlindungan selama pelatihan • Menginformasikan kotak saran sebagai salah satu cara untuk melaporkan jika peserta mengalami sesuatu yang tidak nyaman/tidak aman selama pelatihan. Peserta juga dapat menghubungi panitia pelatihan • Protokol pelatihan (misalnya, di mana makanan ringan/makanan akan disajikan, jam berapa istirahat akan diadakan, dilarang merokok, dan letak toilet, dan lain-lain) • Fasilitator menanyakan kepada peserta jika memerlukan alat bantu selama pelatihan (kaca mata dan kebutuhan aksesibilitas lainnya)				

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Sesi 1: Pembukaan pelatihan · Latar belakang program dan tujuan pelatihan untuk mendukung PCSP · Perlunya tenaga konstruksi yang profesional untuk mendukung pembangunan pipa jaringan dan sambungan rumah yang aman · Program pelatihan pemasangan dan perbaikan ubin	15'	Paparan lisan		Tim Pelatih
Mengerjakan pretest	15'	Penugasan	Formulir pretest	Fasilitator
Istirahat	15'			
Sesi: Etika profesi sebagai tukang dan tukang asisten (kenek) a. Bekerja untuk mencapai target yang ditetapkan bagi mereka menerapkan pekerjaan standar dalam perbaikan dan pemasangan ubin: kemiringan pemasangan ubin, meletakkan lem yang benar, pemotongan ubin yang tepat, meletakkan kembali tanah untuk menutupi lubang b. Jujur seperti bekerja di area kerja dan rumah c. Menerapkan praktik konstruksi: memperbaiki ubin seperti sebelumnya, meletakkan puing-puing di	45'	Presentasi, tanya jawab, diskusi	Bahan PPT	Pelatih

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
tempat pembuangan sampah, membersihkan sekitar rumah dari debu, tanah, dll.				
d. Disiplin: tepat waktu, menggunakan waktu istirahat dengan bijak, membersihkan alat dan peralatan dan menyimpannya di kotak peralatan				
e. Jika bekerja di jalan/gang, pastikan untuk menutupi lubang dengan penutup bahan padat atau memasang penghalang				
Sesi: Etos kerja sebagai tukang dan kenek	60'	Presentasi, tanya jawab, diskusi	Bahan PPT	Pelatih
a. Hormati penghuni rumah dan anggota keluarga, mintalah izin saat memasuki rumah dan dilarang merokok di dalam dan di sekitar rumah.				
b. Tugas dan Larangan untuk Tukang di lokasi konstruksi				
c. Pengetahuan dan kesadaran bagi Peserta Pelatihan untuk Memiliki Etika Profesi yang Baik Termasuk Beretika Bekerja dengan Pemilik Rumah Tangga				
d. Anjuran dan Larangan di Tempat Kerja/Lokasi Konstruksi Tukang dan Mandor				
Sesi: Pengenalan mekanisme penyampaian keluhan di PCSP Penjelasan saluran pengaduan yang dapat diakses	15'	Presentasi, tanya jawab	Bahan PPT	Pelatih

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
untuk menyampaikan aduan dan keluhan yang berkaitan dengan PCSP				
Ishoma	60'			
Sesi: Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam pekerjaan pemasangan ubin		Presentasi	Bahan PPT	Pelatih
Sesi: Pengenalan pekerjaan pemasangan ubin termasuk pemeliharaan pekerjaan	90'	Presentasi	Bahan PPT, contoh peralatan tukang	Pelatih
Alat dan peralatan untuk memasang ubin				
Kesimpulan hari kedua	15'	Seluruh sesi		Fasilitator
Penutupan				
Hari Kedua Pelatihan-Teori				
Pendaftaran peserta	15'			Fasilitator
Review hari ke-1	15'	Tanya jawab		Fasilitator
Sesi: Teknik melepas ubin dan cara menggunakan peralatan	60'	Presentasi	Bahan PPT	Pelatih
Istirahat Kopi	15'			
Teknik memasang ubin:	225'	Presentasi	Bahan PPT, contoh peralatan tukang, dan jenis ubin	Pelatih
a. elevasi, menggunakan benang untuk mengukur,				

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
b. memadatkan tanah, merapikan dan mengembalikan kondisi awal				
c. Menyajikan ubin, peralatan seperti water pass, sekop, teraso, granit, dan ubin dinding				
Istirahat makan siang dan doa	60'			
Sesi: Teknik memasang ubin dinding	90'	Presentasi	Bahan PPT	Pelatih
a. elevasi, menggunakan benang untuk mengukur				
b. membersihkan dinding dan memecahkannya sebelum memasang ubin untuk merekatkan semen ke dinding				
c. Meletakkan Lem Ubin (Semen Putih) untuk menempelkan dinding				
Sesi: Persiapan bahan dan perlengkapan praktikum kerja pemasangan ubin	90'		Bahan PPT	Pelatih
Kesimpulan hari ketiga dan persiapan praktikum: lokasi, peralatan, apa yang perlu dipakai-keamanan	30"	Presentasi		Fasilitator
Penutupan	15'			
Hari Ketiga Pelatihan-Praktikum				
Pendaftaran peserta	15'			Fasilitator
Review hari ke-2	15'	Tanya jawab		Fasilitator

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Bahan dan peralatan persiapan pemasangan ubin	60'			Pelatih
Istirahat				
Praktikum: kerja kelompok mempersiapkan pekerjaan pemasangan ubin	180'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Praktikum: Melepas ubin pada pipa yang tergeletak.		Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Mintalah setiap kelompok untuk mengambil gambar sebelum melepas ubin dan membandingkan serta memeriksa kondisinya setelah memasang ubin. Hal ini untuk menyampaikan pesan bahwa sebagai tukang mereka perlu mengembalikan kondisi seperti sebelumnya dan menerapkan praktik konstruksi yang bersih				
Ishoma	60'			
Praktikum: memasang ubin menggunakan dan menerapkan prosedur dan lantai praktik konstruksi bersih dikembalikan ke kondisi semula: membersihkan area, meletakkan puing-puing di tempat pembuangan sampah	180'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Ikhtisar pelatihan hari ketiga dan persiapan praktikum: peralatan, apa yang perlu dipakai-keamanan	15'			Pelatih

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Penutupan dan Kesimpulan hari ke 3	15'			
Hari Keempat				
Pendaftaran peserta	15'			Fasilitator
Review hari ke-3	15'			Fasilitator
Praktikum: Bahan persiapan dan alat serta perlengkapan pemasangan ubin dinding baru	60'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Istirahat				
Praktikum: Memasang ubin baru dan memotong ubin untuk menyesuaikan ruang kecil	160'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Ishoma	60'			
Praktikum: lanjutan	180"	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Kesimpulan pelatihan hari keempat dan persiapan praktikum: lokasi, peralatan, apa yang perlu dipakai dan aman	15'			

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Penutupan	15'			
Hari Kelima				
Pendaftaran peserta	15'			Fasilitator
Review hari ke-4				
Praktikum: Memasang ubin dinding	15'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
a. Menyiapkan alat dan peralatan				
b. Menghapus lapisan dinding lama				
c. Menyiapkan pasir, air, semen untuk pencampuran mortar, dan semen putih untuk menempelkan ubin				
d. Memotong ubin				
Istirahat				
Praktikum: Memasang ubin dinding a. Memasang ubin baru b. inspeksi pekerjaan ubin	120'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih
Ishoma	60'			Fasilitator
Praktikum: sesi lanjutan	120'	Kerja kelompok	Bahan material, Alat pelindung diri dan alat pertukangan	Pelatih

Topik	Waktu	Metodologi	Bahan	Pelatih/ Fasilitator
Istirahat	15'			
Sesi: Review hasil praktikum	45'	Paparan, tanya jawab	Hasil kerja kelompok	Pelatih
Sesi : Evaluasi dan Penutupan	45'	Penugasan	Formulir evaluasi	Fasilitator
Ringkasan pelatihan Post Test Evaluasi Pelatihan Rencana Aksi Peserta Testimoni dari peserta pelatihan dan penyampaian sertifikat				

PENJELASAN SESI PELATIHAN PEMASANGAN UBIN

Sesi Etos Kerja

Sesi Etos Kerja dalam pelatihan ini membahas prinsip-prinsip yang membentuk sikap profesional dan produktif dalam dunia kerja. Peserta diajarkan bahwa kerja adalah rahmat, yang menekankan pentingnya bekerja dengan tulus dan penuh syukur. Kerja juga merupakan amanah, sehingga setiap tugas harus dijalankan dengan tanggung jawab. Selain itu, kerja adalah panggilan, yang mendorong peserta untuk bekerja dengan integritas dan dedikasi, serta kerja adalah aktualisasi, yang mengajarkan pentingnya kerja keras dan semangat dalam mencapai tujuan.

Peserta juga mempelajari bahwa kerja adalah ibadah, di mana bekerja dengan serius dan penuh kecintaan merupakan bentuk pengabdian. Kerja adalah seni, yang mendorong kreativitas dan inovasi dalam pekerjaan, serta kerja adalah kehormatan, yang mengajarkan pentingnya ketekunan dan keunggulan dalam bekerja. Terakhir, kerja adalah pelayanan, yang menekankan bahwa bekerja dengan sempurna dan penuh kerendahan hati akan memberikan manfaat bagi banyak orang. Dengan memahami dan menerapkan etos kerja ini, peserta diharapkan dapat meningkatkan kualitas kerja mereka serta berkontribusi secara positif dalam lingkungan profesional. Etos kerja yang kuat tidak hanya meningkatkan produktivitas individu tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang lebih harmonis dan kolaboratif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, peserta dapat membangun reputasi sebagai pekerja yang kompeten dan dapat diandalkan.

Sesi Etika Kerja

Sesi Etika Kerja dalam pelatihan ini membahas prinsip-prinsip moral dan profesionalisme yang harus diterapkan dalam lingkungan kerja. Peserta diajarkan bahwa etika kerja mencakup tanggung jawab, integritas, dan disiplin, yang menjadi dasar dalam menjalankan tugas dengan baik. Selain itu, mereka mempelajari perbedaan antara etika dan etiket, di mana etika berkaitan dengan nilai moral yang menentukan benar atau salah, sedangkan etiket lebih berfokus pada sopan santun dan cara berinteraksi dengan orang lain. Peserta juga diharapkan mampu menerapkan pembangunan yang aman, menghormati pemilik rumah, dan menjaga hubungan baik dengan anggota keluarga yang terlibat. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga membekali mereka dengan etika dan profesionalisme yang diperlukan dalam pekerjaan konstruksi. Pemahaman ini membantu peserta dalam membangun hubungan kerja yang harmonis dan profesional.

Selain aspek moral, sesi ini juga menekankan pentingnya kepatuhan terhadap norma dan standar profesi, termasuk aturan hukum, prinsip keadilan, dan kebebasan dalam bekerja. Peserta diberikan pemahaman tentang bagaimana mengambil keputusan yang etis, serta cara menghadapi dilema moral dalam

pekerjaan. Etika kerja yang baik tidak hanya meningkatkan kredibilitas individu tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif dan kolaboratif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, peserta dapat membangun reputasi sebagai pekerja yang kompeten dan dapat diandalkan, serta berkontribusi pada budaya kerja yang lebih positif dan profesional.

Sesi Menerapkan Ketentuan K3 di Tempat Kerja

Sesi Menerapkan Ketentuan K3 di Tempat Kerja menekankan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja dalam industri perpipaan. Peserta diperkenalkan dengan konsep K3 (Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan) yang bertujuan untuk memastikan setiap material dan alat kerja digunakan dengan aman, efisien, dan efektif. Selain itu, sesi ini membahas sumber bahaya yang dapat muncul di tempat kerja, seperti kondisi lingkungan, alat kerja yang tidak layak, serta perilaku tidak aman dari pekerja. Pelatihan ini juga menyoroti bahaya asbestos, termasuk dampak kesehatannya dan langkah-langkah pencegahan yang perlu diterapkan. Peserta diajarkan bagaimana mengidentifikasi dan mengendalikan risiko melalui metode seperti eliminasi bahaya, substitusi material, rekayasa teknik, pengendalian administrasi, dan penggunaan alat pelindung diri (APD).

Selain aspek teknis, sesi ini juga menyoroti faktor kecelakaan kerja, termasuk perilaku tidak aman seperti tidak menggunakan APD secara konsisten, bekerja tergesa-gesa, atau kurang fokus saat mengoperasikan alat. Peserta diberikan pemahaman tentang lingkungan kerja yang aman, termasuk ventilasi, pencahayaan, tingkat kebisingan, dan suhu yang sesuai. Selain itu, sesi ini juga menyoroti bahaya asbestos yang masih ditemukan dalam beberapa sistem perpipaan, termasuk dampak kesehatannya serta langkah-langkah pencegahan yang perlu diterapkan dalam proses instalasi dan pemeliharaan. Kesadaran akan risiko ini menjadi bagian penting dalam memastikan keamanan kerja dan kepatuhan terhadap regulasi kesehatan lingkungan. Dengan pendekatan ini, pelatihan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran peserta terhadap pentingnya K3 dalam pekerjaan pemasangan ubin, sehingga mereka dapat bekerja dengan lebih aman dan produktif, serta meminimalkan risiko kecelakaan di tempat kerja.

Sesi Material, Peralatan, dan Perlengkapan

Sesi Material, Peralatan, dan Perlengkapan dalam pelatihan pemasangan ubin memberikan wawasan penting mengenai berbagai jenis material yang digunakan serta peralatan yang diperlukan dalam pekerjaan ini. Modul ini mencakup berbagai jenis ubin seperti ubin semen, ubin keramik, ubin teraso, dan ubin marmer, masing-masing dengan karakteristik yang unik sesuai dengan bahan dasarnya. Selain itu, aspek penyimpanan material juga dibahas, menyoroti pentingnya menjaga kualitas ubin dengan mempertimbangkan faktor lingkungan seperti suhu dan kelembaban. Pemilihan lokasi penyimpanan yang tepat menjadi krusial dalam memastikan mutu ubin tidak terpengaruh sebelum digunakan dalam pemasangan.

Sesi ini juga menguraikan berbagai perkakas jinjing dan perlengkapan kerja, seperti meteran, pensil, waterpass, unting-unting, sendok adukan, roskam baja bergigi, serta palu karet yang digunakan dalam pemasangan ubin. Peralatan tambahan seperti pemotong ubin manual dan mesin poles juga diperkenalkan untuk memastikan presisi dan kualitas hasil kerja. Selain itu, perawatan perkakas juga menjadi poin utama, dengan teknik membersihkan dan menyimpan alat-alat yang dibuat dari bahan kayu maupun logam guna memperpanjang umur pakai dan menjaga fungsinya. Dengan memahami aspek-aspek ini, peserta pelatihan dapat bekerja lebih efektif, memastikan pemasangan ubin dilakukan sesuai standar teknis dan estetika yang telah ditetapkan.

Sesi Penyiapan Lantai Kerja

Sesi Penyiapan Lantai Kerja dalam pelatihan pemasangan ubin menekankan pentingnya persiapan sebelum proses pemasangan dimulai. Modul ini mencakup tahapan awal seperti pembuatan profil permukaan, yang berfungsi sebagai pedoman dalam pemasangan ubin agar hasilnya lurus, rata, dan sesuai standar. Selain itu, peserta pelatihan diperkenalkan dengan teknik plesteran dinding, termasuk cara menentukan ketebalan, kelurusan, dan ketegakan plesteran menggunakan alat seperti waterpass dan unting-unting. Penyiapan lantai kerja juga mencakup pembersihan permukaan, penyiraman, serta identifikasi kondisi pasangan bata atau conblock sebelum dilakukan plesteran, guna memastikan daya rekat yang optimal antara ubin dan permukaan lantai.

Tahapan berikutnya dalam sesi ini adalah pembuatan kepala plesteran, yang berfungsi sebagai acuan dalam meratakan permukaan lantai sebelum pemasangan ubin. Modul ini menjelaskan langkah-langkah pengukuran dan pemasangan benang pedoman, serta teknik mengiris kelebihan adukan untuk mendapatkan permukaan yang rata dan siap digunakan. Selain itu, peserta juga diajarkan cara memeriksa hasil plesteran, termasuk kelurusan, kerataan, dan kesikuan permukaan lantai kerja. Dengan pemahaman yang baik mengenai persiapan lantai kerja, peserta dapat memastikan bahwa pemasangan ubin dilakukan dengan presisi, menghasilkan lantai yang kokoh dan estetis sesuai dengan standar konstruksi.

Sesi Pemasangan Lantai

Sesi Pemasangan Lantai dalam pelatihan pemasangan ubin mencakup tahapan penting dalam proses instalasi lantai yang sesuai dengan standar konstruksi. Modul ini menjelaskan persiapan awal, termasuk mempelajari gambar kerja, mengenali lokasi pasangan lantai, serta pemilihan bahan dan peralatan yang tepat. Peserta pelatihan diperkenalkan dengan berbagai teknik pemasangan, seperti pengukuran dan pemasangan profil, serta metode pemasangan ubin di atas permukaan tanah yang telah diuruk pasir atau di atas lantai kerja/plesteran. Selain itu, modul ini menyoroti pentingnya penggunaan perekat

yang sesuai, baik perekat semen pasir, semen Portland, maupun perekat instan, guna memastikan daya rekat yang optimal dan hasil pemasangan yang presisi.

Tahapan berikutnya dalam sesi ini mencakup penyelesaian dan pemeriksaan hasil pemasangan lantai, termasuk pengecoran nat (grouting) untuk mengisi celah antar ubin dan memastikan kekuatan serta estetika lantai. Modul ini juga membahas teknik pemotongan ubin, baik menggunakan alat manual maupun mesin, serta cara memperbaiki tepi ubin agar hasil akhir lebih rapi. Pemeriksaan akhir dilakukan dengan mengevaluasi kedataran, kelurusan, ketegakan, dan kesikuan pasangan ubin

Sesi Pemeriksaan dan Perawatan Pemasangan Ubin

Pemeriksaan pemasangan ubin dilakukan untuk memastikan bahwa hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja yang telah ditetapkan. Aspek yang diperiksa meliputi pola pasangan ubin, kedataran, ketegakan, kelurusan, kerataan, serta kesikuan antara ubin lantai dan dinding. Proses pemeriksaan menggunakan alat seperti meteran, waterpass, unting-unting, dan siku rangka untuk mengukur ketepatan hasil pemasangan. Jika ditemukan ketidaksesuaian, tukang ubin harus melakukan perbaikan agar hasil akhir memenuhi standar yang telah ditentukan.

Selain pemeriksaan pemasangan, perawatan ubin juga menjadi bagian penting dalam memastikan umur panjang dan kualitas lantai. Proses ini melibatkan pengecoran nat (grouting) untuk mengisi celah antar ubin, pembersihan permukaan dari sisa bahan dan debu, serta penyempurnaan hasil pasangan agar terlihat rapi dan seragam. Setelah semua tahap selesai, lokasi kerja harus dibersihkan dari material sisa agar tetap aman dan siap untuk digunakan. Dengan pemeriksaan dan perawatan yang baik, lantai ubin dapat bertahan lama dan memberikan tampilan yang estetik sesuai dengan desain yang direncanakan.

Sesi Praktikum Mempersiapkan Pekerjaan Pemasangan Ubin

Dalam sesi praktikum, peserta kerja kelompok mempersiapkan pekerjaan pemasangan ubin dengan fokus pada pelepasan ubin pada pipa yang tergeletak. Setiap kelompok diinstruksikan untuk mendokumentasikan kondisi awal dengan mengambil gambar sebelum melepas ubin, memungkinkan mereka untuk melakukan perbandingan setelah proses pemasangan ulang. Langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta memahami pentingnya mengembalikan kondisi lantai sebagaimana sebelumnya, sehingga hasil akhir tetap rapi dan sesuai dengan standar konstruksi yang ditetapkan. Selain itu, peserta harus memperhatikan teknik pelepasan yang tepat agar ubin tidak rusak dan bisa digunakan kembali dengan efisien.

Setelah ubin dilepas dan dipasang kembali, peserta diminta untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah pemasangan melalui dokumentasi visual yang telah dibuat. Pemeriksaan hasil akhir dilakukan dengan mengamati kesesuaian posisi, kerataan, dan kesempurnaan pemasangan, memastikan

bahwa tidak ada perubahan yang merusak estetika atau fungsionalitas lantai. Praktikum ini sekaligus menanamkan prinsip bahwa pekerjaan konstruksi harus dilakukan dengan bersih dan terorganisir, menjaga lingkungan kerja tetap tertata, serta memperlihatkan tanggung jawab pekerja dalam menghasilkan pekerjaan yang berkualitas tanpa meninggalkan jejak yang berantakan.

Sesi Praktikum Pemasangan Ubin

Dalam sesi praktikum pemasangan ubin, setiap kelompok menerapkan prosedur standar konstruksi untuk memastikan pemasangan yang rapi dan sesuai dengan teknik yang benar. Proses dimulai dengan mempelajari gambar kerja, mengukur area yang akan dipasang ubin, dan memilih bahan yang sesuai. Setelah itu, peserta melakukan pemasangan ubin dengan perekat yang tepat serta memastikan posisi ubin sesuai dengan profil yang telah ditetapkan. Sepanjang proses, peserta diajarkan pentingnya mengikuti langkah-langkah teknis, seperti pengaturan pola pasangan ubin dan penggunaan alat kerja yang sesuai. Penerapan praktik konstruksi bersih juga menjadi bagian integral dari sesi ini, memastikan pekerjaan dilakukan dengan efisien dan tanpa mengganggu lingkungan kerja.

Setelah pemasangan selesai, kelompok-kelompok bertanggung jawab untuk mengembalikan kondisi area kerja seperti semula. Hal ini meliputi pembersihan permukaan lantai dari sisa perekat, pengecoran nat (grouting) untuk mengisi celah antara ubin, serta pengecekan akhir untuk memastikan kelurusan dan kesesuaian pasangan ubin. Selain itu, peserta juga harus membersihkan area kerja dengan menyapu sisa material, merapikan alat-alat kerja, dan membuang puing-puing ke tempat pembuangan sampah yang telah disediakan. Praktikum ini tidak hanya melatih keterampilan teknis tetapi juga menanamkan disiplin dalam menjaga kebersihan dan kualitas hasil kerja sesuai dengan standar konstruksi profesional.

Sesi Praktikum Pemasangan Ubin Lantai Baru

Dalam sesi praktikum pemasangan ubin lantai baru, peserta kerja kelompok memulai dengan mempersiapkan bahan dan alat yang diperlukan sesuai dengan standar konstruksi. Persiapan mencakup pemilihan ubin yang sesuai dengan spesifikasi teknis, bahan perekat yang tepat (semen portland atau perekat instan), serta peralatan seperti meteran, waterpass, unting-unting, sendok adukan, dan roskam baja bergerigi. Selain itu, peserta juga harus mengenali kondisi permukaan dinding yang akan dipasang ubin, memastikan plesteran sudah rapi, lurus, dan memiliki daya rekat yang baik. Langkah awal ini bertujuan agar proses pemasangan berjalan lancar dan hasil akhir sesuai dengan desain yang diharapkan.

Setelah semua bahan dan alat siap, peserta menerapkan prosedur pemasangan ubin dinding dengan teknik yang benar, memastikan posisi ubin sejajar dan rata sesuai dengan pedoman benang acuan. Selama praktik, peserta diajarkan pentingnya menjaga kebersihan lokasi kerja dengan membuang puing-puing ke

tempat pembuangan yang telah disediakan serta membersihkan sisa perekat setelah pemasangan selesai. Pemeriksaan akhir dilakukan untuk memastikan bahwa pasangan ubin kokoh, nat terisi sempurna, dan permukaan tetap rapi. Praktikum ini tidak hanya melatih keterampilan teknis tetapi juga menanamkan disiplin dalam menjaga kualitas kerja dan kebersihan lingkungan proyek, mencerminkan praktik profesional dalam industri konstruksi.

Sesi Praktikum Memasang Ubin Baru Dan Memotong Ubin Untuk Menyesuaikan Ruang Kecil

Dalam sesi praktikum pemasangan ubin baru, peserta kerja kelompok memulai dengan menyiapkan bahan dan alat yang diperlukan, termasuk ubin, perekat, serta alat pemotong seperti pemotong ubin manual atau mesin. Peserta harus memahami teknik pemasangan yang benar, memastikan ubin terpasang dengan pola yang sesuai dan permukaan tetap rata. Selain itu, mereka juga belajar cara memotong ubin untuk menyesuaikan ruang kecil, seperti di sudut atau sekitar pipa, menggunakan alat pemotong yang tepat agar hasil potongan presisi dan tidak merusak estetika lantai. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa setiap ubin terpasang dengan baik tanpa celah yang mengganggu tampilan atau fungsi lantai.

Setelah pemasangan dan pemotongan selesai, peserta melakukan pemeriksaan hasil kerja, memastikan bahwa ubin yang telah dipasang sejajar, nat terisi sempurna, dan tidak ada bagian yang kurang rapi. Mereka juga menerapkan praktik konstruksi bersih, dengan membersihkan area kerja, menyapu sisa perekat, serta membuang puing-puing ke tempat pembuangan sampah yang telah disediakan. Praktikum ini tidak hanya melatih keterampilan teknis tetapi juga menanamkan disiplin dalam menjaga kebersihan dan kualitas pekerjaan, memastikan bahwa hasil akhir memenuhi standar konstruksi profesional.

Sesi Praktikum Pemasangan Ubin Dinding

Dalam sesi praktikum pemasangan ubin dinding, peserta memulai dengan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, termasuk meteran, waterpass, sendok adukan, serta perekat seperti semen portland dan semen putih. Sebelum pemasangan, lapisan dinding lama harus dihapus untuk memastikan permukaan bersih dan siap menerima ubin baru. Setelah itu, peserta mencampur mortar dengan pasir, air, dan semen sesuai takaran yang tepat agar daya rekat optimal. Langkah ini memastikan bahwa ubin dapat menempel dengan kuat dan tahan lama di dinding.

Setelah persiapan selesai, peserta memotong ubin sesuai kebutuhan, terutama untuk menyesuaikan ruang kecil atau sudut tertentu. Pemotongan dilakukan dengan alat pemotong manual atau mesin agar hasilnya presisi dan tidak merusak pola pemasangan. Setelah ubin dipasang, peserta melakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan kelurusan, kesikuan, dan keseragaman nat. Praktikum ini tidak hanya melatih keterampilan teknis tetapi juga menekankan pentingnya persiapan yang baik dan praktik konstruksi bersih,

termasuk membersihkan area kerja dan membuang puing-puing ke tempat yang telah disediakan.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

RINGKASAN PELATIHAN

PELATIHAN PEMASANGAN UBIN



Pelatihan ini dilaksanakan selama **5 Hari** sebanyak **40 JPL.**

Pelatihan keterampilan Pertukangan dilakukan untuk menjadi salah satu peluang untuk masalah spesifik kurangnya kesempatan kerja/penghasilan masyarakat di wilayah pembangunan sambungan rumah. Selain itu dengan dilaksanakannya Pelatihan Pertukangan dapat membuka peluang bekerja pada pembangunan sambungan rumah di lingkungan warga tinggal, warga lokal menjadi bagian dari pembangunan sambungan rumah dan ini dapat meningkatkan rasa kepemilikan terhadap proyek sanitasi/pembangunan yang dilaksanakan, dan memberikan pilihan yang menguntungkan jika pembangunan menggunakan warga lokal yang sudah dikenal oleh masyarakat dibandingkan menggunakan pekerja konstruksi dari luar wilayah. Pelatihan ini dilaksanakan berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional (SKKNI) Kementerian PUPR Republik Indonesia yang menggunakan teori dan praktik Perbaikan dan Pemasangan Keramik/ Ubin yang menjadi bagian dari pembangunan sambungan rumah pengolahan air limbah.

Seiring dengan pengarusutamaan pendekatan program yang inklusif dan berkelanjutan, melalui kegiatan program pelatihan ini dapat membekali / memberikan pengetahuan dan keterampilan yang lengkap kepada peserta pelatihan pertukangan dan menciptakan pekerja konstruksi yang profesional yang menerapkan konstruksi yang bersih dan menghormati penghuni rumah tangga dan anggota keluarga termasuk penyandang disabilitas.



TUJUAN PELATIHAN

Mengembangkan keterampilan dalam pekerjaan pembongkaran dan pemasangan ubin (teori dan praktik) mampu melakukan perbaikan di sekitar rumah yang telah tersambung ke perpipaan air limbah, mampu menerapkan prinsip-prinsip pembangunan yang aman dan nyaman bagi semua. Selain itu juga memberikan pengetahuan dan mengembangkan etos kerja pekerja konstruksi yang profesional, termasuk apa yang boleh dan tidak boleh dilakukannya sebagai pekerja konstruksi yang akan berhubungan langsung dengan masyarakat (pemilik rumah/gedung) yang akan terhubung dengan jaringan pipa air limbah.



HARAPAN PELATIHAN

Peserta memiliki pengetahuan mampu melakukan perbaikan dan pemasangan pekerjaan keramik/ubin dan mampu melakukan perbaikan di sekitar rumah yang sesuai dengan standar industri yang relevan dan menerapkan pembangunan yang aman bagi semua termasuk menghormati pemilik rumah dan anggota keluarga.



SASARAN PELATIHAN

Masyarakat yang memiliki minat dan pekerja konstruksi seperti mandor, tukang dan kenek/asisten tukang di wilayah PCSP.

MATERI PELATIHAN

1. Etika profesi sebagai pekerja konstruksi
2. Etos kerja sebagai pekerja konstruksi
3. Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam pekerjaan konstruksi keramik / Ubin.
4. Pengenalan mekanisme penanganan keluhan proyek pembangunan sambungan rumah
5. Pengenalan pekerjaan pemasangan keramik/ubin termasuk pemeliharaan pekerjaan
6. Teknik melepas ubin dan cara menggunakan peralatan
7. Teknik memasang ubin lantai
8. Teknik memasang ubin dinding
9. Persiapan bahan dan perlengkapan praktikum kerja melepaskan dan pemasangan ubin
10. Praktikum

LAMPIRAN

BIODATA PESERTA

BIODATA PESERTA

Nama Lengkap : _____

Jenis Kelamin : _____

Tanggal Lahir : _____

No. KTP : _____

Kegiatan Sehari-hari : a. Bekerja b. Tidak bekerja c. Pelajar d. Ibu rumah tangga
(pilih salah satu) e. Lainnya: _____

Nomor Telpon/Hp : _____

Email : _____

Social media : ☐ Facebook ☐ Instagram ☐ Tik Tok
(bisa lebih dari satu) : ☐ Lainnya: _____

Alamat Rumah : _____

RT _____ RW _____ KELURAHAN _____
KECAMATAN _____

Kepemilikan Rumah : ☐ Rumah Sendiri ☐ Rumah Sewa
☐ Rumah Susun ☐ Rumah Tapak

Pendidikan Terakhir : _____

Riwayat Pekerjaan : _____

Status di keluarga : ☐ Suami/kepala rumah tangga ☐ Istri/Pasangan ☐ Anak
(pilih salah satu) ☐ kepala rumah tangga perempuan ☐ Keluarga Lainnya

Disabilitas : _____

Kegiatan Sosial : a. Kader : _____
b. Pengurus/anggota : _____
c. Lainnya : _____

LAMPIRAN

PRETEST/POST TEST

PRE TEST
PELATIHAN PEMASANGAN UBIN

Nama : (L/P)
Alamat :
Tanggal :

Lingkari huruf di depan jawaban yang benar:

1. Apa tujuan K3 :
 - a. Proses produksi lancar, produktivitas meningkat, Kesejahteraan meningkat
 - b. Memperlambat pekerjaan
 - c. Ikut-ikutan isu nasional
 - d. supaya pemerintah mengeluarkan biaya k3
2. Berikut ini adalah APD yang dipakai pada pekerjaan Pasang Ubin lantai satu:
 - a. Mobil Ambulance
 - b. Kotak P3K, APAR, Tandu
 - c. Sepatu Safety, Helm Safety, Baju Kerja
 - d. Gergaji Potong
3. Di bawah ini adalah benda yang termasuk peralatan pekerjaan tukang pasang Ubin, kecuali:
 - a. Cetok, alat potong Ubin
 - b. Unting-unting, Palu Karet
 - c. Waterpass, Tang Potong Keramik
 - d. Papan
4. Di bawah ini yang merupakan contoh dari material pekerjaan pemasangan ubin adalah
 - a. sendok spesi
 - b. cangkul
 - c. sekop
 - d. Keramik.
5. Sebelum keramik dipasang maka harus direndam air terlebih dahulu hal ini supaya
 - a. Keramik menjadi lebih elastis
 - b. Mudah menempel pada saat dipasang.
 - c. Menghemat air dan semen

- d. a dan b benar.
6. Alat untuk memotong keramik ada dua jenis yaitu:
- Manual dan listrik
 - Manual dan Mekanik
 - Mesin dan Tang potong
 - mesin Bor dan mesin Bosch
7. Dalam Pemasangan keramik lantai, perbandingan adukan dan ketebalan rata-rata yang dianjurkan adalah:
- Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 4 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 3,5 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
8. Lebar nat untuk pasangan keramik dinding dan lantai yang dianjurkan adalah:
- 3 - 3,5 mm dan 4 mm
 - 2,5 mm dan 5mm
 - 2 mm dan 4-5 mm
 - > 1 mm
9. Untuk Lantai Laboratorium maka yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut ini, kecuali:
- Tahan sifat -sifat zat kimia (misalnya asam, basa dan lain lain.)
 - Tahan terhadap zat lain yang biasa digunakan untuk praktikum laboratorium.
 - Mudah dibersihkan agar higienis dan aman bagi pengguna.
 - Tidak berbahaya bagi pengguna laboratorium.
10. Dalam pemadatan tanah untuk permukaan lantai dilakukan secara bertahap dan berlapis dengan ketebalan:
- 12-20cm
 - 10-20cm
 - 12-25cm
 - >25cm
11. Dalam Pemasangan keramik dinding, perbandingan adukan dan ketebalan rata-rata yang dianjurkan adalah:
- Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 4 , dengan ketebalan rata -rata 2 cm
 - Semen : Pasir = 1 : 3,5 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm

12. Karena keramik yang baru dipasang belum kuat, maka setelah keramik dipasang tidak boleh diinjak dan untuk lalu lalang, selama:
- a. 2-3 Hari
 - b. 1 Hari
 - c. 6 Hari
 - d. 14 Hari.

POST TEST
PELATIHAN PEMASANGAN UBIN

Nama : (L/P)
Alamat :
Tanggal :

Lingkari huruf di depan jawaban yang benar:

1. Apa tujuan K3 :
 - a. Proses produksi lancar, produktivitas meningkat, Kesejahteraan meningkat
 - b. Memperlambat pekerjaan
 - c. Ikut-ikutan isu nasional
 - d. supaya pemerintah mengeluarkan biaya k3
2. Berikut ini adalah APD yang dipakai pada pekerjaan Pasang Ubin lantai satu:
 - a. Mobil Ambulance
 - b. Kotak P3K, APAR, Tandu
 - c. Sepatu Safety, Helm Safety, Baju Kerja
 - d. Gergaji Potong
3. Di bawah ini adalah benda yang termasuk peralatan pekerjaan tukang pasang Ubin, kecuali:
 - a. Cetok, alat potong Ubin
 - b. Unting-unting, Palu Karet
 - c. Waterpass, Tang Potong Keramik
 - d. Papan
4. Di bawah ini yang merupakan contoh dari material pekerjaan pemasangan ubin adalah
 - a. sendok spesi
 - b. cangkul
 - c. sekop
 - d. Keramik
5. Sebelum keramik dipasang maka harus direndam air terlebih dahulu hal ini supaya
 - a. Keramik menjadi lebih elastis
 - b. Mudah menempel pada saat dipasang.

- c. Menghemat air dan semen
 - d. a dan b benar.
6. Alat untuk memotong keramik ada dua jenis yaitu:
- a. Manual dan listrik
 - b. Manual dan Mekanik
 - c. Mesin dan Tang potong
 - d. mesin Bor dan mesin Bosch
7. Dalam Pemasangan keramik lantai, perbandingan adukan dan ketebalan rata-rata yang dianjurkan adalah:
- a. Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
 - b. Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - c. Semen : Pasir = 1 : 4 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - d. Semen : Pasir = 1 : 3,5 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
8. Lebar nat untuk pasangan keramik dinding dan lantai yang dianjurkan adalah:
- a. 3 - 3,5 mm dan 4 mm
 - b. 2,5 mm dan 5mm
 - c. 2 mm dan 4-5 mm
 - d. > 1 mm
9. Untuk Lantai Laboratorium maka yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut ini, kecuali:
- a. Tahan sifat -sifat zat kimia (misalnya asam, basa dan lain lain.)
 - b. Tahan terhadap zat lain yang biasa digunakan untuk praktikum laboratorium.
 - c. Mudah dibersihkan agar higienis dan aman bagi pengguna.
 - d. Tidak berbahaya bagi pengguna laboratorium.
10. Dalam pemadatan tanah untuk permukaan lantai dilakukan secara bertahap dan berlapis dengan ketebalan:
- a. 12-20cm
 - b. 10-20cm
 - c. 12-25cm
 - d. >25cm
11. Dalam Pemasangan keramik dinding, perbandingan adukan dan ketebalan rata-rata yang dianjurkan adalah:
- a. Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm
 - b. Semen : Pasir = 1 : 6 , dengan ketebalan rata -rata 2-4 cm
 - c. Semen : Pasir = 1 : 4 , dengan ketebalan rata -rata 2 cm
 - d. Semen : Pasir = 1 : 3,5 , dengan ketebalan rata -rata 2-3 cm

12. Karena keramik yang baru dipasang belum kuat, maka setelah keramik dipasang tidak boleh diinjak dan untuk lalu lalang, selama:
- a. 2-3 Hari
 - b. 1 Hari
 - c. 6 Hari
 - d. 14 Hari.

LAMPIRAN

MATERI PRESENTASI



Materi Presentasi dapat dilihat secara lengkap pada link berikut ini: [Pelatihan Pemasangan Ubin](#)

LAMPIRAN

RENCANA AKSI

Rencana Aksi

Pelatihan : _____

Waktu pelatihan : _____

Nama : _____

Jenis Kelamin : _____

Tanggal lahir : _____

Alamat : _____

RT _____ RW _____ /Kelurahan: _____ Kecamatan: _____

No. Hp : _____

Hambatan : Mendengar/Melihat/Fisik/Lainnya: _____

(pilih salah satu jika memiliki hambatan)

Rencana yang akan Saya lakukan setelah mengikuti pelatihan ini adalah :

No	Kegiatan	Waktu

LAMPIRAN FORMULIR EVALUASI

FORMULIR EVALUASI PELATIHAN

Nama Kegiatan : Pelatihan Pemasangan dan Perbaikan Ubin

Tanggal :

Alamat :

Jenis kelamin : Laki-Laki/Perempuan (pilih salah satu)

Pilih jawaban yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu/Sdr/i. Mohon mengisi tanda silang (X) pada kotak di bawah pertanyaan.

1. Seberapa cocok Pelatihan ini dengan peran Anda sebagai pekerja konstruksi?

- ☐ Sangat cocok
- ☐ Cocok
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak cocok

2. Bagaimana Anda menilai keahlian Pelatih dalam menyampaikan materi pelatihan?

- ☐ Sangat bagus
- ☐ Bagus
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak bagus

3. Bagaimana menurut Anda kualitas materi bahan (presentasi, video, dan peralatan pelatihan lainnya yang digunakan selama pelatihan?

- ☐ Sangat bagus
- ☐ Bagus
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak bagus

4. Bagaimana Anda menilai pengajaran dengan paparan, pengamatan, kerja kelompok, dan praktik?

- ☐ Sangat bagus
- ☐ Bagus
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak bagus

5. Secara umum, bagaimana Anda menilai pelaksanaan pelatihan ini?

- ☐ Sangat bagus
- ☐ Bagus
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak bagus

6. Setelah mengikuti Pelatihan keterampilan ini, bagaimana kemampuan Anda untuk menggunakan informasi, pengetahuan, dan keterampilan dari pelatihan ini di bidang konstruksi?

- ☐ Sangat bagus
- ☐ Bagus
- ☐ Rata-rata
- ☐ Di bawah rata-rata
- ☐ Tidak bagus

7. Apa hal yang paling Anda sukai dalam ini?

8. Menurut Anda, apa yang perlu dilakukan agar pelatihan ini lebih baik?

9. Setelah mengikuti pelatihan ini, secara singkat, jelaskan apa yang akan Anda lakukan dengan menggunakan informasi dari ini?

10. Apakah ada komentar lain yang perlu ditambahkan mengenai Pelatihan ini?

**TERIMA KASIH TELAH MENGISI
EVALUASI PELATIHAN INI**



KEMITRAAN INDONESIA AUSTRALIA
UNTUK INFRASTRUKTUR