

PENGENALAN TEKNOLOGI FINISHING BETON EKSPOS UNTUK BANGUNAN DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS NEGERI MALANG

¹Nemesius Bambang R., ²Priyono, ³Achmad Saiful Arifin

Universitas Negeri Malang

E-mail: nemesius.bambang.ft@um.ac.id

Abstrak: Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengenalkan teknologi baru yang lebih efisien, yaitu teknologi finishing beton ekspos melalui kegiatan pelatihan bagi para pekerja bangunan yang dipilih sebagai khalayak sasaran strategis sebagai peserta pelatihan. Teknologi finishing baru ini lebih ramah lingkungan dan menekan biaya finishing serta meningkatkan produktivitas tenaga kerja dibanding teknologi lama menggunakan lapisan plesteran dan cat yang tidak ramah lingkungan. Metode pelatihan shift mengikuti protokol covid dengan isi materi pengenalan bahan, alat, dan metode pelaksanaan pekerjaan finishing beton ekspos. Hasil pelatihan antara lain selain dapat dikenalkan teknologi baru di bidang finishing bangunan kepada sejumlah 10 orang pekerja bangunan yang menjadi peserta pelatihan dipilih berdasarkan minimal pernah mengenyam SLTA, modul materi pelatihan, pengalaman bagi tim satgas UM, juga meningkatkan citra UM. Kendala selama pelaksanaan pelatihan relatif tidak berarti karena ini masih berupa pengenalan, tambahan keberhasilan program masih menunggu waktu di mana teknologi baru ini dapat tersebar dan digunakan oleh masyarakat.

Kata Kunci: Beton Ekspos, Teknologi Finishing

PENDAHULUAN

Konstruksi berkembang sejalan dengan perkembangan IPTEK yang begitu pesat. Ada berbagai model finishing yang dipakai berdasarkan kebutuhan dari pemilik bangunan (Wahyuningrum, dkk., 2014). Model finishing eksterior adalah hal wajib dibangun seperti finishing pada Beton Ekspos (Wahyu & Anggraeni, 2019). Finishing sudah menjadi bagian penting dari sebuah bangunan karena menghadirkan citra bangunan (Lestari, 2011) (Sabaruddin, 2013). Finishing menggunakan beton dengan pewarna atau menggunakan tekstur sesuai kebutuhan dari owner, finishing ini menjadi salah satu favorit preferensi masyarakat modern (Gaputra & Lubis, 2017). Manfaat teknologi finishing yang baru seperti beton ekspos bagi masyarakat adalah efisiensi waktu, biaya, dan tenaga juga memiliki ciri khas estetika yang baik (Hidajat, dkk., 2013). Temuan di sekitar kampus Universitas Negeri Malang yang memiliki potensi pembangunan yang bagus masih menggunakan metode finishing konvensional yang kurang efisien dan memakan waktu (Rumbayan, dkk., 2019), metode konvensional lama menggunakan cat (Sudibyo, dkk., 2016) ini memerlukan acian atau plamir sebelum dilakukan pengecatan.

Perlu adanya pelatihan bagi pekerja bangunan untuk pekerja bangunan bertujuan menyelesaikan masalah dari metode konvensional dan dikenalkan dengan metode finishing beton ekspos. Manfaat dari kegiatan adalah pekerja bangunan mengenal teknologi finishing beton ekspos yang lebih efisiensi, menekan biaya, dan lebih cepat daripada finishing konvensional seperti cat yang memerlukan acian. Hal lain dengan adanya pelatihan yaitu sebagai pelaksana tri dharma perguruan tinggi (Saptarini, dkk., 2012) dan sebagai konsep penerapan *four pillars of education* (Shirmal & Sharma, 2012).

METODE

Metode pengabdian melalui beberapa hal dengan cara: (1) survey awal kondisi sekitar kampus 1 Universitas Negeri Malang; (2) Menganalisis permasalahan; (3) Penemuan solusi dengan pelatihan dan menyusun materi yang sesuai; (4) Koordinasi dengan pekerja bangunan; (5) Pelaksanaan pelatihan dengan metode shift mengikuti protokol covid dengan isi materi pengenalan bahan, alat, dan metode pelaksanaan pekerjaan finishing beton ekspos untuk pekerja bangunan sekitar kampus 1 Universitas Negeri Malang dengan mempertimbangkan pendidikan minimal pernah mengenyam pendidikan SLTA dan di dapat 10 terdiri dari tukang dan pekerja bangunan biasa. Adapun waktu pelatihan secara total selama 3 hari di Laboratorium Kayu Teknik Sipil Universitas Negeri Malang.

HASIL & PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan mengikuti protokol covid secara shift menjadi kendala lamanya pelatihan dilakukan. Pekerja bangunan pada awalnya belum bisa menerima teknologi baru karena sudah terbiasa menggunakan teknik konvensional. Hasil dari pelatihan peserta memperoleh ilmu tentang finishing beton ekspos meliputi alat, bahan, dan metode pelaksanaan. Hal ini ketika diterapkan dan menggantikan metode finishing konvensional akan lebih efisien, hemat waktu, biaya, dan produktivitas meningkat.

Adapun kategori penilaian diambil dari kehadiran, keaktifan, dan kesesuaian timbal balik peserta pelatihan. Hasilnya Kehadiran 90% menunjukkan ketertarikan peserta pelatihan sangat baik. Keaktifan peserta pelatihan mencapai 80% ditunjukkan saat penyampaian materi dan diskusi. Kesesuaian harapan timbal peserta didik mencapai 80%. Jadi, 80% lebih dari materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta pelatihan.

Pendukung pengabdian dilakukan pendampingan yaitu selama 1 pekan atau 7 hari. Pelaksanaan secara tidak langsung, bisa melalui tanya jawab ketika peserta menemui permasalahan penerapan di lapangan dan observasi di tempat pekerja bangunan. Adapun dokumentasi pelaksanaan pelatihan sebagai berikut.



Gambar 1. Pembagian Materi Pengenalan Beton Ekspos
Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian



Gambar 2. Pemaparan Materi Bahan dan Alat Beton Ekspos
Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian



Gambar 3. Observasi di Tempat Pekerja
Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian

SIMPULAN

Pengabdian yang dilakukan berisi pengenalan alat, bahan, dan metode pelaksanaan finishing beton ekspos. 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%. Pelatihan lebih lanjut perlu dilakukan dengan mengenalkan berbagai jenis teknologi pada beton yang lain, misalnya penggunaan zat aditif hardener atau teknologi grouting beton. Teknologi lanjutan dari beton ekspos masih mampu untuk dikembangkan lagi untuk memaksimal SDM yang ada di sekitar kampus Universitas Negeri Malang.

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

- Gaputra, A.D & Lubis I.H. (2017). Preferensi Masyarakat Terhadap Material Bangunan. *Temu Ilmiah IPLBI 2017*
- Hidajat, A., Anggraini, A., Hardiyanti, P., & Yuliana, D. (2013). Kajian Penerapan Material Ekspos pada Rumah Tinggal Ditinjau dari Segi Estetika. *Jurnal Reka Karsa*, 3 (a), 1-12
- Lestari, Vika. (2011). Ilusi Optikal pada Finishing Bangunan. *Seminar Nasional Life Style and Architecture*, II 614-622
- Rumbayan, R., Nicolaas, S., & Sengkey, S.L. (2019). *Teknologi Beton*. POLIMDO Press. Sulawesi Utara
- Sabaruddin, Arief. (2013). *A-Z Persyaratan Teknis Bangunan*. Griya Kreasi. Bogor
- Saptarini, Nisa, Baried, A.B., & Rahman, W.I. (2012). Analisis Pengaruh Kebijakan Campus Social Responsibility Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Sekitar. *Prosiding Seminar & Konferensi Nasional Manajemen Bisnis*, 142-149
- Shirmal, Preeti & Sharma. (2012). Unesco's Four Pillars of Education, Implications for Schools. *Education India Journal: A Quarterly Refereed Journal of Dialogues on Education*, 1 (1), 1-10
- Sudibyo, P.B., Purnomo, M., & Nugroho R. (2016). Galeri Mural dan Graffiti dengan Penerapan Konsep Ekspresi dalam Arsitektur di Kota Surakarta. *Jurnal ArsitekturaL*, 14 (1), 1-8
- Wahyudi, A.D & Anggraehi. (2019). *Tinjauan Khusus Penerapan Beton Ekspos pada Pekerjaan Struktur Kolom dan Balok Serta Separator Bean pada Pekerjaan Lift untuk Proses Pembangunan Deltomed Office*. Universitas Mercubuana, online (<https://repository.mercubuana.ac.id/>)
- Wahyuningrum, S.H., Werdiningsih, H., & Murtini T.W. (2014). Panduan Desain Penggunaan Jenis Material Finishing pada Desain Bangunan Arsitektur Ruang Spesifik. *Jurnal MODUL*, 14 (1), 21-28