

Penyuluhan Pembuatan Bata Ringan Untuk Pembangunan Masjid

Sugito¹, Rajiman^{2*}, Yulfriwini³, Iksan Karim⁴, Wempy Prayogi⁵, Irdo Fadilla⁶, Rian Ainun Yahya⁷, Ari Gunawan⁸, Dewi Saskia⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Bandar Lampung

*E-mail: rajimanmt@gmail.com

Article History:

Received: August 18, 2022

Revised: August 19, 2022

Accepted: August 19, 2022

Kata Kunci:

Pengabdian Masyarakat;

Bata Ringan;

Konstruksi.

Keywords:

Community service;

Light Brick;

Construction.

Abstrak: Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak ragam. Terdapat beberapa sektor penting yang berada di Indonesia seperti Sektor pertanian, pendidikan, penggunaan dan lainnya. Salah satu yang berkembang juga yaitu ilmu pengetahuan dan kreatifitas manusia, maka berkembang pula teknologi dalam berbagai bidang, salah satunya bidang konstruksi. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui produktivitas tukang dalam pekerjaan pemasangan bata ringan dan mendapatkan standard time pekerjaan pemasangan bata ringan pada jam normal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengabdian masyarakat berupa penyuluhan. Hasil yang diperoleh adalah telah terbentuknya 200 buah bata ringan yang dibuat, jadi, dapat disimpulkan bahwa pembuatan dinding menggunakan bata ringan ini dapat menghemat biaya dan mempersingkat dalam pembuatan bangunan.

Pendahuluan

Indonesia memiliki beberapa sektor yang penting, dari sektor pertanian, pendidikan, pembangunan dan lain sebagainya (Putra et al., 2021). Salah satu yang berkembang juga yaitu ilmu pengetahuan dan kreatifitas manusia, maka berkembang pula teknologi dalam berbagai bidang, salah satunya bidang konstruksi (Hatuwe et al., 2021). Bidang konstruksi ini banyak memperkenalkan teknologi baru yang efisien dari segi waktu dan pelaksanaan yang tentunya mampu menekan biaya pelaksanaan (Panji & Hutabarat, 2020). Hal ini biasanya diawali dengan metode perhitungan dan metode pelaksanaan sampai material yang digunakan (Muchlisin et al., 2022). Dahulu, orang cenderung menggunakan batako ataupun bata dalam pembuatan dinding (Agusman & Dasmata, 2018). Namun sekarang ini orang sudah mengenal adanya bata ringan.

Bata ringan pertama kali dikenalkan di Indonesia pada tahun 1995, dan mulai digunakan secara umum pada tahun 2009. Bata ringan merupakan material baru yang

bermunculan dan sudah digunakan dalam proyek konstruksi, terutama proyek yang memiliki skala menengah hingga besar. Bata ringan mempunyai kualifikasi bata berpori yang memiliki nilai berat jenis lebih ringan dari bata umumnya (Widada et al., 2019). Terdapat dua jenis bata ringan yang sekarang ini beredar dipasaran yaitu Autoclaved Aerated Concrete (AAC) dan Cellular Lightweight Concrete (CLC) (Syahdinar & Jajuli, 2021).

Tingkat kesuksesan suatu proyek diukur dari beberapa faktor, antara lain: tercapainya kualitas dan mutu pekerjaan konstruksi, tingkat keselamatan para pekerja, dan ketepatan batas waktu pelaksanaan (Fahirah & Tlantana, 2022). Batas waktu pelaksanaan (deadline) menjadi salah satu faktor yang sering kali menjadi permasalahan dalam pekerjaan konstruksi (Dewi et al., 2021). Batas waktu pelaksanaan sangat mempengaruhi nilai dari suatu konstruksi tersebut karena jika waktu pelaksanaan mundur, maka nilai proyek dari konstruksi tersebut akan membengkak. Begitupun sebaliknya, apabila waktu pelaksanaan maju, maka nilai proyek dari konstruksi tersebut akan lebih kecil atau hemat.

Penelitian pengabdian masyarakat ini memiliki ruang lingkup untuk proyek konstruksi material dinding berupa bata ringan dan tukang yang mengerjakan pekerjaan pemasangan bata ringan. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas tukang dalam pekerjaan pemasangan bata ringan dan mendapatkan standard time pekerjaan pemasangan bata ringan pada jam normal.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 8 April 2021 di Desa Pampangan, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penyuluhan. Populasi pada penelitian ini merupakan pemuda karamang taruna dan masyarakat dari Desa Pampangan.

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Pampangan, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Kegiatan ini diawali dengan melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pembuatan bata ringan. Setelah dilakukannya penyuluhan, kemudian kita persiapkan alat, lalu lakukan pengecekan alat kembali. Setelah selesai melakukan pengecekan ini, peneliti kemudian menuju ke salah satu rumah warga untuk melakukan kegiatan penyuluhan bata ringan, sekaligus kumpul bersama dengan pemuda karang taruna setempat. Setelah semuanya siap kemudian dibuatlah bersama pembuatan bata ringan dari bahan dan alat yang sudah disiapkan. Setelah kegiatan penyuluhan mengenai pembuatan bata ringan ini selesai dilakukan, peneliti bersama dengan pemuda karang taruna dan masyarakat mengakhiri kegiatan ini.



Figure 1. Kegiatan Penyuluhan Pembuatan Bata Ringan



Figure 2. Pemasangan Bata Ringan Untuk Pembuatan Masjid



Figure 3. Pemasangan Bata Ringan Untuk Pembuatan Masjid

Pembahasan

Setelah dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Pampangan, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, penelitian ini memperoleh hasil seabgai berikut:

- Kegiatan ini disambut baik oleh kepala desa maupun pemuda karang taruna dan masyarakat desa, terutama ditengah lingkungan pedesaan ini masih membutuhkan penyuluhan mengenai pembuatan bata ringan.
- Pengabdian masyarakat ini memperoleh hasil barang berupa bata ringan sebanyak 200 buah, dan dibagikannya 100 pcs masker kepada warga desa

Kesimpulan

Bata ringan merupakan bahan bangunan yang biasanya digunakan untuk mendirikan struktur dinding. Ini merupakan bahan material yang terbuat dari semen, pasir, kapur, fly ash, dan air. Kemudian kesemua bahan ditambahkan dengan busa kimia dari pasta aluminium sebagai foam agent atau bahan pengembang. Setelah adukan tercampur rata kemudia dibentuk menggunakan cetakan khusus hebel dan dijemur sampai benar-benar kering. Dengan banyaknya kelebihan dari bata ringan ini maka pembangunan yang memanfaatkan bata ringan ternyata lebih menghemat waktu pembangunan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih peneliti berikan kepada tiap pihak yang sudah terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Pampangan Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran ini, terutama kepada kepala desa dan segenap jajarannya. Tak lupa pula kepada para pemuda karang taruna dan masyarakat desa yang sudah membantu menyukseskan kegiatan ini dari awal hingga akhir yang membuat kegiatan ini berjalan dengan baik.

Referensi

- Agusman, A., & Dasmita, D. (2018). Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Menggunakan Batu Bata Merah dengan Batako Press Pada Rumah Type 60, Perumahan Asri Wijaya. *SCEJ (Shell Civil Engineering Journal)*, 3(1), 1–10.
- Dewi, S. I. R., Sari, R. P., & Subagyo, A. M. (2021). Implementasi Critical Path Method (CPM) Terhadap Penjadwalan Proyek Pembuatan Ruang Kelas Pertukangan dan Sarpras Pusat Rehabilitasi. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(11), 5875–5886.

- Fahirah, F., & Tlantan, J. S. (2022). Identifikasi Risiko yang Mempengaruhi Pelaksanaan Proyek Konstruksi Jalan di Kota Palu Berdasarkan Persepsi Konsultan. *REKONSTRUKSI TADULAKO: Civil Engineering Journal on Research and Development*, 55–60.
- Hatuwe, R. S. M., Tuasalamony, K., Susiati, S., Masniati, A., & Yusuf, S. (2021). Modernisasi terhadap perubahan sosial masyarakat desa namlea kabupaten buru. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 8(1), 84–96.
- Muchlisin, M., Ramadhandy, R. P., Rosyid, R. F., & Sugito, S. M. (2022). Usulan Perbaikan Metode Kerja Pada Produksi Mur di PT Tiga Sinar Mandiri Dengan Man and Machine Chart. *Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory*, 3(1).
- Panji, P. S., & Hutabarat, L. E. (2020). Perubahan Bidang Jasa Konstruksi Di Era Disrupsi Dalam Tataran Konsep EPC 4.0. *Jurnal Rekayasa Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 1(2), 75–83.
- Putra, A. R., Afandi, K., Anjani, D., & Pradana, K. C. (2021). Pelatihan Kelompok Wanita Tani Dalam Pemanfaatan Em4 Terhadap Pembuatan Pupuk Kompos. *Jurnal Abdi Masyarakat Saburai (JAMS)*, 2(02), 73–81.
- Syahdinar, Z. F., & Jajuli, A. (2021). Analisa Kualitas Kuat Bata Ringan Pasir Bomberay Dan Pasir Fakfak. *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)*, 7(1), 58–65.
- Widada, S., Afifah, H., Said, S., & Hendaryono, H. (2019). Jenis Mineral Lempung Endapan Kuarter Pantai Semarang Jawa Tengah dan Potensinya sebagai Lumpur Pemboran. *Jurnal Offshore: Oil, Production Facilities and Renewable Energy*, 3(1), 1–10.