

PEMANFAATAN LIMBAH *STYROFOAM* UNTUK MENGHASILKAN BATAKO RINGAN SEBAGAI PENDUKUNG KETERSEDIAAN MATERIAL RUMAH ANTI GEMPA DESA GONTORAN KECAMATAN LINGSAR KABUPATEN LOMBOK BARAT

Linda Sekar Utami^{1*}, Islahudin², Zulkarnain³, Ahyati Kurniamala Niswariyana⁴, Nursina Sari⁵

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram

⁴Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram

⁵Program Studi PGSD, FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram

Corresponding author :

E-mail : lindasekarutami@gmail.com

Diterima 4 November 2019, Disetujui 12 November 2019

ABSTRAK

Tujuan dari Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan karang taruna dalam memproduksi batako ringan. Pencapaian tujuan tersebut dilakukan dengan memberikan pelatihan dengan metode ceramah dan demonstrasi praktik pembuatan batako ringan berbahan tambahan limbah styrofoam. Setelah pelatihan dilakukan, peserta karang taruna diminta untuk menghitung dan membandingkan batako konvensional dengan batako Styrofoam. Hasil dari pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah karangtaruna selaku mitra pengabdian mendapatkan ilmu pengetahuan dalam hal pengolahan limbah, agar ke depannya masyarakat dapat memilah-milah sampah yang akan di buang sehingga dapat lebih bermanfaat bagi kebutuhan sehari-hari.

Kata kunci: Limbah Styrofoam, batako ringan

ABSTRACT

The aim of this Community Service is to improve the skills of youth in producing lightweight concrete. The achievement of these objectives is carried out by providing training with lecture methods and demonstrations of the practice of making lightweight brick making with additional styrofoam waste. After the training is conducted, youth participants are asked to calculate and compare conventional brick with Styrofoam concrete. The result of this community service is Karangtaruna as a service partner to get knowledge in terms of waste management, so that in the future the community can sort out the waste that will be thrown away so that it can be more useful for daily needs.

Keywords: Styrofoam waste, lightweight brick

PENDAHULUAN

Di seluruh Indonesia masalah sampah masih menjadi hal serius di masyarakat. Kebiasaan membuang sampah sembarangan belum bisa dihentikan, bahkan ironisnya sungai yang harus dijaga kebersihannya justru dijadikan "bak sampah". Tumpukan sampah yang "menghiasi" permukiman warga dan limbah plastik serta styrofoam yang memenuhi saluran air serta kali seakan menjadi hal lumrah. Upaya untuk menjaga dan memelihara kebersihan lingkungan rupanya masih menghadapi kendala yang tidak mudah diatasi. Sejatinya, masalah sampah masih menjadi persoalan kompleks. Tidak terkecuali di Provinsi Nusa Tenggara Barat, termasuk di Kabupaten Lombok Barat khususnya Desa Gontoran. Perilaku sebagian warga membuang sampah di sembarang tempat nampaknya

menjadi penyebab sulitnya mengatasi persoalan sampah (Masnun, 2019).

Dalam hal ini sampah styrofoam sulit diurai dan tidak dapat di daur ulang. Oleh karena itu sampah styrofoam tidak memiliki nilai jual sehingga dibiarkan tetap menjadi sampah. Sementara jika dibakar akan menyebabkan polusi karena mengeluarkan asap hitam pekat pada saat proses pembakaran.

Desa Gontoran merupakan desa yang terletak berbatasan dengan Kota Mataram dan tidak jauh dari pasar, sehingga aktifitas masyarakat lebih banyak menjadi pedagang dan buruh panggul di samping mengolah lahan pertanian mereka. Kondisi ini yang mengakibatkan kebiasaan kurang peduli terhadap lingkungan sehingga sebagian dari masyarakat memiliki kebiasaan membuang sampah di sungai.

Kurangnya sosialisasi tentang pengolahan sampah makin memperburuk situasi tersebut. Peran aparat desa yang seharusnya mengayomi memberi contoh justru belum pernah melakukan sosialisasi tentang pengolahan sampah. Karang taruna lebih banyak berkecimpung di bidang religius, sosial budaya, dan olahraga daripada mengembangkan bakat *enterpleneur* mereka.



Gambar 1. Kondisi Lingkungan Desa Gontoran

Melalui program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan masyarakat dapat memiliki pengetahuan tentang bagaimana mengolah sampah menjadi barang lebih berguna lainnya, salah satunya adalah pembuatan batako berbahan campuran styrofoam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Go green yang selalu digaung-gaungkan karena kekhawatiran masyarakat akan sampah yang semakin menumpuk terlebih pada musim kemarau ini air di sungai sudah tidak ada, sawah-sawah mengering, tidak tersedianya TPS di desa gontoran mengakibatkan masyarakat bingung terhadap sampah yang mereka hasilkan setiap harinya. Pengepul sampah plastik merupakan solusi sementara untuk sampah plastik, namun sampah anorganik lain seperti Styrofoam belum banyak yang dapat memanfaatkannya.

Pelatihan pengolahan sampah Styrofoam inii dapat memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut. Kegiatan ini dilakukan selama satu hari dengan cukup banyak peserta yang hadir. Bukan hanya dari karangtaruna tapi dari warga yang mau belajar mengolah sampah jadi barang berguna.

Pelaksanaan pelatihan dengan metode ceramah, menayangkan video pembuatan batako Styrofoam. Setelah itu karangtaruna mempraktikan kegiatan tersebut di rumah masing-masing.

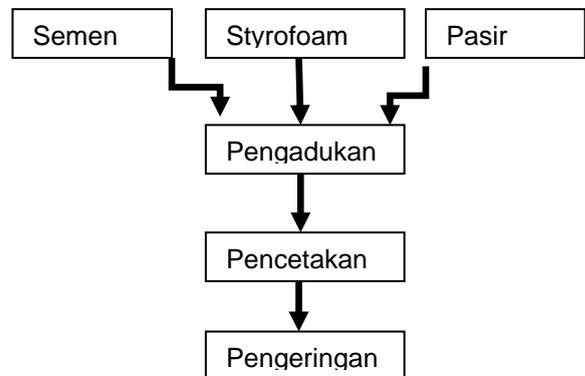
Selama kegiatan pelatihan, peserta mendapatkan materi dalam 3 (tiga) kategori yaitu: (1) Materi dasar (2) Materi inti dan

(3) Materi penunjang, dengan perencanaan materi sebagaimana tertera pada Tab 1. keseluruhan materi disampaikan secara bertahap terdiri dari penyuluhan dan pelatihan langsung yang disesuaikan dengan jadwal dan waktu yang disepakati dengan kelompok Karang Taruna Bjang Asih Desa Gontoran Kabupaten Lombok Barat.



Gambar 2. Pelatihan Batako Ringan

Metode pembuatan batako ringan ini membutuhkan alat parut, cetakan dan wadah dengan pengaduk. Pertama-tama Styrofoam diparut agar seperti butiran-butiran kacang hijau, lalu dicampurkan dengan semen dan pasir dengan perbandingan 70:20:10, kemudian ditambahkan sedikit air sebagai pengikat lalu dicetak menggunakan cetakan manual. Batako di jemur sampai kering.



Gambar 3. Alur pembuatan Batako



Gambar 4. Batako Styrofoam

Kendala dari kegiatan ini adalah alat parut yang digunakan adalah memiliki kapasitas sedikit sehingga prosesnya lama. Ke depan jika ingin memproduksi batako dalam jumlah besar, maka alat yang paling penting adalah alat pencacah Styrofoam di samping alat press batako yang otomatis.

SIMPULAN DAN SARAN

Kebutuhan bahan baku bangunan semakin meningkat khususnya pasca gempa Lombok 2018. Melalui kegiatan PKM, Karang taruna dan masyarakat mendapatkan pengetahuan cara mengolah sampah menjadi barang berguna dalam hal ini adalah batako ringan. Diharapkan ke depan kegiatan ini dapat membentuk kelompok usaha batako berbahan baku sampah, untuk mengurangi sampah-sampah di lingkungan sekitar.

DAFTAR RUJUKAN

- Masnun, 2019. Zero Waste. Antaranews online.NTB.
- Simbolon Tiurma. 2009. Pembuatan dan Karakterisasi Batako ringan yang Terbuat dari Styrofoam-Semen. *Tesis*. USU: Medan.
- Suprijanto.2006. Pelatihan Orang dewasa. BimTek LPMP.NTB.
- Utami, L.S., Sabaryati, Johri, (2018). PEMANFAATAN SAMPAH KULIT KAWISTA (LIMONIA ACIDISSIMA) MENJADI BRIKET BIOARANG SEBAGAI BAHAN BAKAR ALTERNATIF. *SELAPARANG : Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 38-42.
- Wancik Ahmad, dkk. 2019. Batako Styrofoam Komposit Mortar Semen. JTSL FT UGM:Yogyakarta.