

PENGEMBANGAN USAHA *HOME INDUSTRY* BATAKO KORBAN ERUPSI MERAPI DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

Ida Nugroho Saputro

Pusat Studi Bencana Lembaga Penelitian Dan Pengabdian (LPPM) UNS Surakarta

ABSTRAK

Batako dibuat dengan mencampurkan semen, pasir dan air. Bahan-bahan tadi dicampur sampai merata, kemudian dicetak setelah beberapa menit kemudian cetakan dilepas. Kemudian batako diangin-anginkan setelah kering batako siap digunakan untuk bahan material bangunan. Kendala yang dialami masyarakat desa Balerante Kec Kemalang Klaten kehilangan mata pencaharian sebagai penambang pasir yang menjadi penopang kebutuhan sehari-hari. Selain itu juga kebutuhan rumah sangat tinggi, karena belum lama ini desa tersebut rusak parah diterjang erupsi merapi. Kerusakan hampir dialami pada semua rumah, bangunan rumah dari bagian atas sampai bawah hancur terkena erupsi merapi. Metode yang digunakan dengan FGD (focus group discussion) dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan batako serta dilakukan monitoring dan evaluasi. Kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah memberikan informasi dan ketrampilan kepada masyarakat balerante tentang cara pembuatan batako sehingga masyarakat bisa mengembangkan usaha sendiri pasca erupsi merapi, untuk jangka panjang bisa sebagai usaha bersama untuk memproduksi batako karena masyarakat setelah erupsi merapi kehilangan mata pencaharian. Pemberdayaan masyarakat ini dilakukan pada dua kelompok di desa Balerante adalah UKM Rejomulyo I dan UKM Rejomulyo II. Kesimpulan pelaksanaan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten adalah kegiatan mendapat sambutan positif dari peserta, pembuatan batako untuk mengembangkan home industri, peningkatan pengetahuan dalam mengembangkan usaha kecil menengah.

Kata Kunci; Batako, Erupsi, Merapi, Usaha Kecil

PENDAHULUAAN

Kebutuhan masyarakat akan rumah tidak pernah surut bahkan selalu meningkat dari tahun ketahun, hal ini terlihat kebutuhan perumahan selalu laku dijual. Kebutuhan yang sangat mendesak untuk perumahan adalah kebutuhan bahan baku material. Kebutuhan material ini terdiri dari batako, pasir dan semen. Untuk pembuatan dinding dan penyekat banyak dibutuhkan batako.

Batako merupakan material alternative untuk menekan harga bangunan karena penggunaan batako dimensinya lebih besar (umumnya 10x20x40cm)

dibandingkan dengan menggunakan batamerah. Pengerjaannya lebih cepat karena ukurannya lebih besar, kelebihan lainnya karena permukaannya sudah rata dinding batako sering diekspos sehingga tidak memerlukan plesteran dan acian lagi.

Batako dibuat dengan mencampurkan semen, pasir dan air. Bahan-bahan tadi dicampur sampai merata, kemudian dicetak setelah beberapa menit kemudian cetakan dilepas. Kemudian batako diangin-anginkan setelah kering batako siap digunakan untuk pembuatan dinding/penyekat.

Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten Jawa Tengah terletak di ketinggian 1.050 meter di atas permukaan laut (mdpl). Dari puncak Gunung Metapi sekitar 4 km dengan jumlah penduduk sekitar 1.339 (395KK). Masyarakat bermata pencaharian sebagian besar penambang pasir (sebelum erupsi merapi 2010) sebagian berternak dan bertani. Sebelum erupsi merapi masyarakat berpenghasil rata-rata Rp 75.000-Rp100.000 setiap hari. Sejak erupsi merapi masyarakat kehilangan mata pencaharian menambang pasir, karena pasir telah melimpah dibagian bawah sungai terbawa oleh arus air pada waktu erupsi.

Bahan teknik adalah bahan – bahan yang digunakan pada struktur bangunan, bahan yang digunakan untuk bangunan terdiri dari bahan – bahan atap, dinding dan lantai. Salah satu bahan bangunan dalam pembuatan dinding dan lantai adalah batako yang berupa bata cetak alternatif pengganti batu bata yang tersusun dari komposisi pasir, semen dan air. Batako merupakan bahan bangunan yang digunakan untuk bangunan dinding non struktural. Bangunan non struktural merupakan bangunan yang tidak menahan beban di atasnya.

Batu cetak yang berlubang (hollow block), Batako berlubang memiliki sifat penghantar panas yang lebih baik dari batako padat dengan menggunakan bahan dan ketebalan yang sama. Batako berlubang memiliki beberapa keunggulan dari batu bata, beratnya hanya 1/3 dari batu bata dengan jumlah yang sama dan dapat disusun empat kali lebih cepat dan lebih kuat untuk semua penggunaan yang biasanya menggunakan batu bata. Di samping itu keunggulan lain batako berlubang adalah kedap panas dan suara.

Pengertian batako adalah salah satu bahan bangunan yang berupa batuan yang pengerasannya tidak dibakar dengan bahan pembentuk yang berupa campuran pasir, semen, air dan dalam pembuatannya dapat ditambahkan dengan abu ampas tebu sebagai bahan pengisi antara campuran tersebut atau bahan tambah lainnya (additive). Kemudian dicetak melalui proses pemadatan sehingga menjadi bentuk balok-balok dengan ukuran tertentu dan dimana proses pengerasannya tanpa melalui pembakaran serta dalam pemeliharaannya ditempatkan pada tempat yang lembab atau tidak terkena sinar matahari langsung atau hujan, tetapi dalam pembuatannya dicetak sedemikian rupa hingga memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai bahan untuk pasangan dinding. Berdasarkan SNI 03-0349-1989 tentang bata beton (batako), persyaratan nilai penyerapan air maksimum adalah 25%. Batako merupakan batu cetak yang tidak dibakar, berdasarkan bahan bakunya batako dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Batako tras/putih, Batako putih terbuat dari campuran trass, batu kapur, dan air, sehingga sering juga disebut batu cetak kapur trass. Trass merupakan jenis tanah yang berasal dari lapukan batu-batu yang berasal dari gunung berapi, warnanya ada yang putih dan ada juga yang putih kecokelatan. Ukuran batako trass yang biasa beredar di pasaran memiliki panjang 20 cm–30 cm, tebal 8 cm–10 cm, dan tinggi 14 cm–18 cm.
2. Batako semen, dibuat dari campuran semen dan pasir. Ukuran dan model lebih beragam dibandingkan dengan batako putih. Batako ini biasanya menggunakan dua lubang atau tiga lubang disisinya untuk diisi oleh adukan pengikat. Nama lain dari batako semen adalah batako pres, yang dibedakan menjadi dua bagian, yaitu pres mesin dan pres tangan. Secara kasat mata, perbedaan pres mesin dan tangan dapat dilihat pada kepadatan permukaan batakonya. Di pasaran ukuran batako semen yang biasa ditemui memiliki panjang 36 cm–40 cm, tinggi 18 cm–20 cm dan tebal 8 cm–10 cm.
3. Batako dan paving block yang diproduksi, bahan bakunya terdiri dari pasir, semen dan air dengan perbandingan 75 : 20 : 5. Perbandingan komposisi bahan baku ini adalah sesuai dengan Pedoman Teknis yang dikeluarkan oleh DPU 1986.

Nama Desa Balerante mendadak menjadi bauh bibir seiring terjadinya erupsi Gunung Merapi 2010 lalu. Balerante merupakan satu-satunya desa di Kabupaten Klaten yang luluh lantah akibat diterjang awan panas atau wedhus gembel yang dimuntahkan gunung berapi teraktif didunia itu. Sesat setelah diterjang awan panas, desa yang berjarak sekitar empat kilometer dari puncak Gunung Merapi itu menyerupai desa mati yang tidak ditemukan tanda-tanda kehidupan. Erupsi Gunung Merapi mengakibatkan 165 unit rumah mengalami rusak berat, 54 unit rumah rusak sedang dan 12 unit rumah rusak ringan akibat terjangan awan panas. (www.solopos.com tanggal 18/9/2011).

Kendala yang dialami masyarakat Didesa Balerante Kec Kemalang Klaten kehilangan mata pencaharian sebagai penambang pasir yang menjadi penopang kebutuhan sehari-hari. Selain itu juga kebutuhan rumah sangat tinggi, karena belum lama ini desa tersebut rusak parah diterjang erupsi merapi 2010. Kerusakan hampir dialami pada semua rumah, bangunan rumah dari bagian atas sampai bawah hancur terkena erupsi merapi. Disisi lain banyak material pasir yang melimpah disekitar rumah yang rusak. Karena kebutuhan akan bahan bangunan mengadakan pemberdayaan masyarakat untuk pembuatan batako di desa Balerante Kec Kemalang Klaten. Pemberdayaan masyarakat dilakukan pada dua kelompok didesa Balerante adalah UKM Rejomulyo I dan UKM Rejomulyo II yang diikuti 17 anggota.

METODE

Kegiatan pemberdayaan kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten. Pemilihan lokasi ini didasari oleh hasil pra survey dimana di wilayah Desa Balerante mempunyai banyak deposit pasir yang belum dimanfaatkan secara optimal. Sasaran dalam kegiatan ini adalah warga masyarakat, diharapkan melalui kegiatan ini juga mampu memberdayakan potensi yang ada di wilayah desa tersebut. Selain memanfaatkan potensi daerah, melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat mempunyai usaha untuk membuat batako.

Dengan dijadikannya warga masyarakat sebagai sasaran utama dalam program ini, diharapkan dapat dijadikan sebagai motor penggerak bagi masyarakat lainnya yang belum bisa mengikuti kegiatan ini untuk mengembangkan batako sebagai solusi untuk membuat usaha sendiri, sehingga dapat menambah penghasilan.

Kegiatan menggunakan metode focus group discussion (FGD) dilakukan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada khalayak sasaran tentang pembuatan batako, sehingga menjadi produk yang dapat dihasilkan oleh industry rumahan. Sebelum pelatihan dimulai, pada khalayak sasaran diberikan informasi tentang batako, komposisi bahan baku batako, cara pencampuran, pencetakan dan penyimpanan, yang kemudian dilanjutkan praktek mandiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan dimulai dengan adanya survey, pelaksanaan penyuluhan tentang bahan bangunan batako dan kegunaan batako dalam bangunan, dilanjutkan dengan praktek mandiri membuat batako yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Kegiatan yang dilakukan oleh tim adalah survey lokasi untuk mengetahui secara pasti kondisi lapangan, pendekatan sosio psikologis dengan warga masyarakat serta koordinasi dengan pemerintah desa setempat yang dilanjutkan dengan mengurus perijinan kegiatan dan melakukan pertemuan dengan kelompok usaha kecil (UKM) Rejomulyo I dan Rejomulyo II.

Tim memberikan penjelasan kepada perangkat desa tentang kegiatan yang akan dilakukan di desa tersebut dan mengemukakan hal-hal yang perlu dipersiapkan untuk menjalankan program, yaitu mulai dari penetapan tanggal pelaksanaan program, jumlah peserta pelatihan dan bahan-bahan yang diperlukan untuk pembuatan batako sebagai usaha home industri.

Dari hasil koordinasi dengan pemerintahan warga Desa Balerante yang dalam hal ini diwakili oleh Kepala Desa serta perwakilan masyarakat, diperoleh kesepakatan bersama bahwa akan diadakan kegiatan pemberdayaan tentang

pembuatan batako untuk meningkatkan ketrampilan masyarakat sebagai usaha home industri.

Kegiatan penyuluhan tentang bahan bangunan batako dan cara pembuatan batako, yang dilaksanakan di salah satu warga di dusun Gondang Desa Balerante Kec Kemalang Klaten. Kegiatan yang dimulai dengan pembukaan serta pengarahan dari Kepala Desa tersebut, diikuti oleh 17 peserta.

Bahan materi mengenai pemanfaatan batako untuk bahan bangunan, komposisi batako, cara membuat batako dan cara penyimpanan yang baik. Peserta cukup antusias dengan materi yang disampaikan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang mereka kemukakan.

Pemanfaatan pasir yang melimpah belum dilakukan secara optimal, maka kami memberikan pelatihan bagi masyarakat Balerante untuk memanfaatkan pasir sebagai bahan baku batako. Pemberdayaan masyarakat bertujuan mengembangkan UKM yang ada di desa Balerante dan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam mengembangkan usahanya. Pembekalan ketrampilan dalam mengembangkan ketrampilan pembuatan batako dan pembekalan pembukuan dalam pencatatan usaha home industri.

Evaluasi terhadap keberhasilan kegiatan peangabdian ini dilakukan sesudah pelaksanaan kegiatan meliputi kriteria, indikator pencapaian dan tolok ukur untuk menyatakan keberhasilan kegiatan dilakukan sebagai berikut:

Tabel Evaluasi Kegiatan

No	Kriteria	Indikator	Tolok Ukur Keberhasilan	Hasil Kegiatan
1	Kapasitas peserta terpenuhi sesuai kemampuan instruktur	Jumlah peserta	Maksimal 15 orang	Jumlah peserta yang hadir sebanyak 17 peserta
2	Ketepatan khalayak	Usaha Kecil Menengah (UKM)	Seluruh peserta warga masyarakat	Seluruh peserta warga masyarakat
3	Peserta memahami pelatihan	Peserta memahami pengetahuan pembuatan batako	Kemampuan menjelaskan pembuatan batako	Seluruh peserta memperoleh pengetahuan tentang pembuatan batako
4	Pelaksanaan pemberdayaan dalam pengembangan usaha	Peserta mampu mengelola usaha	Seluruh peserta mampu membuat usaha	Seluruh peserta memperoleh ketrampilan mengelola usaha

KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat meningkatkan peran UKM Rejomulyo I dan Rejomulyo II sebagai wadah home industri bagi masyarakat korban erupsi Merapi dalam pembuatan batako. Melalui pemberdayaan masyarakat ini pengetahuan tentang macam – macam bahan bangunan, ketrampilan pembuatan batako dan aplikasi praktis pencatatan usaha mengalami peningkatan. Peningkatan ketrampilan dalam usaha pembuatan batako dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena memanfaatkan produk lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada beberapa pihak yang telah membantu pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat ini baik berupa bantuan materiil dan in materiil. Ucapan terima kasih disampaikan kepada : Pusat Studi Bencana (PSB), LPPM UNS, Pemerintah dan Kelompok Usaha Kecil Menengah (UKM) Rejomulyo I dan Rejomulyo II Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten.

DAFTAR PUSTAKA

- Isah iriawan, 2012 Pengaruh penambahan terak terhadap kuat tekan paving block, Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UNS
- Ida Nugroho, 2013. Pemanfaatan Terak Untuk Konstruksi Bangunan Gedung, Laporan Penelitian Hibah Bersaing FKIPUNS
- <http://ekonomiteknik-itt.blogspot.com/2012/01/benefit-cost-ratio.html>, diakses tanggal 4 Februari 2014
- [http://eprints.undip.ac.id/33843/6/1794 CHAPTER II.pdf](http://eprints.undip.ac.id/33843/6/1794_CHAPTER_II.pdf), diakses tanggal 21 Maret 2014
- <http://www.pondokburuhkonstruksi.com/paving.html> , diakses tanggal 21 Maret 2014
- <http://membangun-rumah8870.blogspot.com/2012/09/paving-block.html> , diakses tanggal 21 Maret 2014
- <http://www.pavingbloc.com/paving-block-adalah/>, diakses tanggal 21 Maret 2014
- <http://pavingblockindonesia.com/paving-block.html> , diakses tanggal 21 Maret 2014
- [http://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten Boyolali](http://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Boyolali) , diakses tanggal 20 Maret 2014
- www.solopos.comdiakses tanggal 18 September 2011