

**Pelatihan Pembuatan Batako Mutu Tinggi di Kecamatan Malalayang
Kota Manado****High-Quality Brick Making Training in Malalayang District
Manado City**

Fabian J. Manoppo^{1*)}, Markus K. Umboh¹⁾, Pinrolinvic D.K. Manembu¹⁾

¹⁾Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi, Jl. Kampus Unsrat Manado, Indonesia

*Email Korespondensi: fabian_jm@unsrat.ac.id

Abstrak

Pembangunan sarana prasarana konstruksi bangunan di kota Manado saat ini semakin menuntut mutu dan kualitas bahan yang baik. Material batako adalah salah satu bahan yang banyak digunakan dalam bidang konstruksi. Di lapangan masih sering dijumpai mutu batako yang masih berbeda beda, baik dari segi dimensi ukuran maupun dari campuran yang digunakan. Oleh sebab itu, diperlukan upaya pembinaan kelompok masyarakat yang ingin berusaha memproduksi Batako dengan mutu yang baik sehingga diharapkan akan memperbaiki ekonomi. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk melatih ketrampilan masyarakat Kecamatan Malalayang sebagai mitra untuk menjadikan batako sebagai usaha dalam meningkatkan ekonomi keluarga. Pemahaman batako mutu tinggi dan keunggulannya diperkenalkan dalam bentuk penyuluhan. Cara pembuatan batako mutu tinggi dilaksanakan dalam bentuk workshop/pelatihan. Peluang dan teknik/cara pemasaran diperkenalkan kepada kelompok mitra. Permasalah dan kendala didiskusikan dalam bentuk Forum Group Discussion (FGD). Pembimbingan dilakukan hingga kelompok masyarakat tersebut mampu secara mandiri membuat batako mutu tinggi dengan menggunakan bahan yang tepat. Dan lewat kegiatan PKM ini, mitra telah memahami dan mampu secara mandiri membuat batako mutu tinggi. Dengan pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh, mitra bertekad untuk memproduksi batako mutu tinggi untuk menjadi usaha tambahan guna peningkatan pendapatan.

Kata kunci: Batako, Kecamatan Malalayang, Mutu Tinggi

Abstract

The construction of building infrastructure in the city of Manado currently demands high-quality materials. Concrete blocks are one of the materials widely used in construction. In the field, it is still common to find concrete blocks of varying quality, both in terms of size and the mixture used. Therefore, it is necessary to provide guidance to community groups that want to produce high-quality concrete blocks in order to improve the economy. The objective of this PKM activity is to train the community of Malalayang District as partners to use concrete blocks as a means of improving their family's economy. An understanding of high-quality concrete blocks and their advantages was introduced in the form of counseling. The method of making high-quality concrete blocks was implemented in the form of workshops/training. Opportunities and marketing techniques/methods were introduced to the partner groups. Problems and obstacles were discussed in the form of a Focus Group Discussion (FGD). Guidance was provided until the community groups were able to independently produce high-quality concrete blocks using the right materials. Through this PKM activity, the partners have understood and are now able to independently produce high-quality bricks. With the knowledge and skills acquired, the partners are committed to producing high-quality bricks as an additional business to increase their income.

Keywords: Bricks, Malalayang District, High Quality

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Kelompok masyarakat yang dilibatkan sebagai mitra dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) adalah kelompok masyarakat di Kecamatan Malalayang, Kota Manado., yang tergabung dalam kelompok bapak bersehati. Kelompok masyarakat di daerah ini, memiliki tempat tinggal yang berbatasan langsung dengan pantai. Kecamatan Malalayang terletak di sebelah barat kota Manado, memiliki luas wilayah + 1654 Ha, dengan jumlah penduduk sekitar 45.733 jiwa. Kecamatan Malalayang sendiri dilengkapi dengan berbagai macam infrastruktur fasilitas sosial untuk mendukung aktifitas warganya seperti fasilitas pendidikan, kesehatan, peribadatan, perdagangan, kebudayaan dan olahraga. Namun pertumbuhan populasi penduduk Kecamatan Malalayang mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Kecamatan Malalayang memiliki 8 kelurahan yaitu Kelurahan Malalayang I, Kelurahan Malalayang II, Kelurahan Malalayang I Timur, Kelurahan Malalayang I Barat, Kelurahan Bahu, Kelurahan Kleak, Kelurahan Batu Kota, dan Kelurahan Winangun. Adapun batas-batas wilayah Kecamatan Malalayang adalah sebagai berikut: a. Sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Sario b. Sebelah Timur berbatasan dengan kecamatan Pineleng c. Sebelah Selatan berbatasan dengan kecamatan Pineleng d. Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Manado1 Kelompok masyarakat mitra ini adalah masyarakat setempat, khususnya yang tinggal di daerah yang hanya bersandar pada Nelayan. Masyarakat disini, khususnya kelompok mitra.

Pemakaian batako bila dibandingkan dengan bata merah, terlihat penghematan dalam beberapa segi, misalnya setiap meter

persegi luas dinding lebih sedikit jumlah batu yang dibutuhkan, sehingga kuantitatif terdapat penghematan. Terdapat pula penghematan dalam pemakaian adukan sampai 75%. Berat tembok diperingan dengan 50%, dengan demikian pondasinya bisa berkurang. Bentuk batako yang bermacam-macam memungkinkan variasi yang cukup banyak, dan jika kualitas batako baik, maka tembok tidak perlu diplester dan sudah cukup menarik.

Selain cara pembuatan batako mutu tinggi sesuai standar SNI 03-0349-1989, lewat pelaksanaan PKM ini juga akan memberikan materi serta mengajarkan cara pemasaran dan penjualan batako mutu tinggi tersebut. Pemasaran batako mutu tinggi sesuai standar SNI 03-0349-1989 ini, diharapkan akan meningkatkan pendapatan anggota kelompok mitra yang merupakan pelaksanaan ekonomi kerakyatan. Ekonomi kerakyatan merupakan sistem ekonomi yang didasarkan pada kekuatan ekonomi rakyatnya. Dalam ekonomi kerakyatan yang menjadi kegiatan ekonomi adalah ekonomi rakyat sendiri. Dengan menjalankan usaha kecil dan menengah yang mencakup sektor pertanian, kerajinan dan makanan. Dimana dalam menjalankan kegiatan ini, mereka mengelola sumber ekonomi yang dimiliki secara swadaya.

Permasalahan Mitra

Survey lapangan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mitra yang tergabung dalam kelompok ketrampilan Sehati, belum menjalankan aktivitas kelompok mereka. Malahan kelompok ini telah terinspirasi tetapi belum mengadakan aktivitas secara bersama. Kelompok mitra belum memiliki ketrampilan yang tepat dalam mengembangkan kelompok mereka.

Oleh karena itu, tim PKM Unsrat ingin memperkenalkan cara pembuatan batako,

khususnya pembuatan batako mutu tinggi sesuai standar SNI 03-0349-1989. Batako merupakan suatu jenis unsur bangunan berbentuk bata yang dibuat dari bahan utama semen portland, air dan agregat yang dipergunakan untuk pasangan dinding. Menurut bentuknya batako dibedakan menjadi dua yaitu batako berlubang (hollow block) dan batako tidak berlubang (solid block) (SNI 03-0349-1989)². Bata beton atau batako memiliki bentuk dan tekstur yang berbeda dengan batu bata tanah liat³. Batako mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan yang berbeda dibanding batu bata tanah liat jika digunakan sebagai material dinding.

Tujuan dan Manfaat Kegiatan

Tujuan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini yaitu melatih ketrampilan masyarakat Kecamatan Malalayang mengenai cara pembuatan batako mutu tinggi sesuai standar SNI 03-0349-1989, lewat pelaksanaan PKM ini juga akan memberikan materi serta mengajarkan cara pemasaran dan penjualan batako mutu tinggi tersebut.

Sasaran kegiatan

Sasaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah Masyarakat Kecamatan Malalayang.

Metode yang digunakan:

Adapun beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

a) Prosedur Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan dalam bentuk sosialisasi serta pelatihan langsung (workshop) dan pembimbingan lanjutan yang dikemas dalam bentuk metode pembelajaran orang dewasa (otodidak). Diskusi dikemas dalam bentuk ceramah maupun dialog terarah dengan

muatan teori sebanyak 25% sedangkan dalam bentuk praktek aplikatif sebanyak 75%. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, yang meliputi persiapan, pelaksanaan dan pemantauan, evaluasi dan monitoring, serta pembimbingan lanjutan. Pelatihan dalam bentuk workshop akan dilaksanakan di tempat kelompok mitra. Peralatan dan bahan disiapkan tim PKM Unsrat.

Transfer ilmu pengetahuan pada kelompok masyarakat mitra dilakukan secara langsung di lokasi kelompok masyarakat mitra, sekaligus tim PKM melihat secara langsung keberadaan lokasi tempat tinggal kelompok mitra, sehingga masalah dapat terpecahkan. Prosedur pelatihan pembuatan Batako mutu tinggi baik material maupun alat cetak batako disiapkan tim PKM Unsrat. Tim PKM dan kelompok mitra bersama-sama mempraktekkan cara pembuatan batako mutu tinggi standard SNI. Tim PKM ikut bersama, melaksanakan pendampingan serta memonitoring keberhasilan pelatihan pembuatan Batako mutu tinggi standar SNI dengan alat pembuat batako yang biasa dijual dan digunakan di kota Manado. Setiap permasalahan yang muncul dalam proses transfer teknologi langsung dicarikan solusi secara bersama-sama dengan kelompok mitra. Tim PKM Unsrat melakukan pembimbingan terkait dengan menyiapkan peralatan yang dibutuhkan seperti material dan alat pencetak yang sesuai.

b) Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program

Dalam program ini untuk hal-hal yang bersifat prinsip dilakukan pendekatan konsultatif terhadap mitra. Mitra diminta pendapat-pendapatnya serta diberitahu atau diluruskan pendapat yang keliru atau menyimpang. Sedangkan dalam praktek di

lapangan dilakukan pendekatan partisipatif, dimana bersama mitra membahas tentang permasalahan, mencari alternatif pemecahan masalah, kemudian membuat keputusan secara bersama-sama.

Selain sebagai peserta workshop, mitra berpartisipasi dalam menyiapkan tempat pelaksanaan workshop, serta melakukan pengawasan di lapangan selama program ini berlangsung. Mitra diminta untuk menginformasikan atau mencatat kejadian-kejadian di lapangan, antara lain kendala-kendala yang dialami. Untuk itu setiap minggu ditunjuk koordinator dalam kegiatan-kegiatan di atas.

c) Evaluasi Pelaksanaan Program PKM

Evalusi pelaksanaan kegiatan PKM ini dilaksanakan oleh tim PKM berupa evaluasi keberhasilan mitra dalam membuat batako mutu tinggi standard SNI. Selain itu dievaluasi keberhasilan pemasaran batako tersebut sehingga terjadi peningkatan pendapatan setiap anggota mitra. Tim PKM tetap memonitoring kegiatan Mitra supaya tetap berlanjut. Komunikasi tim PKM dengan Mitra tetap dilakukan guna pembahasan kendala yang dialami mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembekalan Materi/Penyuluhan

Pada tahap identifikasi masalah, Tim PKM Unsrat mendapati bahwa semua anggota kelompok mitra (Sehati) yang terdiri dari kaum pria, memiliki keinginan yang kuat untuk berusaha dalam bidang konstruksi. Akan tetapi mitra belum mengetahui apa yang harus mereka lakukan. Terlebih dalam pemahaman tentang batako. Mitra hanya mengetahui batako sebagai bahan pembuatan di dinding rumah. Oleh sebab itu, dalam kegiatan PKM ini, pertama-tama TIM PKM Unsrat memberikan materi

penyuluhan tentang apa itu batako serta berbagai macam manfaatnya.

Pelaksanaan PKM dilanjutkan dengan kegiatan pembekalan materi dalam bentuk penyuluhan (Gambar 1). Materi yang menjadi topik utama adalah;

Transfer pengetahuan tentang pemahaman pembuatan batako mutu tinggi

Transfer teknologi cara pembuatan batako mutu tinggi dan cara pemasarannya, sehingga akan terjadi peningkatan ekonomi keluarga. Mitra PKM sangat antusias dan serius menerima materi pembekalan tersebut.



Gambar 1. Kegiatan pembekalan PKM

Pemaparan topik dilakukan menggunakan metode pendekatan orang dewasa dan disertai dengan handout untuk memudahkan kelompok mitra dalam memahami topik pemaparan. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi diskusi, yang mana kelompok mitra PKM diberi kesempatan

untuk menanyakan berbagai hal yang belum dipahami.

B. Pelatihan dan praktek pembuatan batako mutu tinggi

Setelah mengikuti tahap pembekalan dalam bentuk penyuluhan, kelompok mitra menunjukkan semangat dan antusias mereka untuk mulai belajar membuat batako mutu tinggi. Terlebih dahulu diperkenalkan alat serta bahan yang digunakan dalam membuat batako mutu tinggi, selanjutnya dipaparkan cara membuat batako mutu tinggi, yang mana semua anggota mitra terlibat secara langsung dalam pembuatan tersebut. Bapak-bapak peserta PKM turut bersama-sama melakukan praktek pembuatan batako mutu tinggi tersebut dengan sangat antusias (Gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan Pembuatan Batako Mutu Tinggi

Mereka tidak segan-segan bertanya dan berdiskusi karena ingin menghasilkan produk batako yang baik. Batako mutu tinggi yang telah jadi (Gambar 3), disimpan oleh anggota kelompok agar mereka dapat melanjutkan pembuatannya. Batako mutu tinggi selanjutnya dapat dijual untuk dapat meningkatkan pendapatan anggota mitra PKM Unsrat.



Gambar 3. Batako Mutu Tinggi yang Telah Jadi

PENUTUP

Kesimpulan

Program pengabdian pada masyarakat yaitu pembuatan batako mutu tinggi, diharapkan kelompok masyarakat tersebut mampu secara mandiri membuat batako mutu tinggi dengan menggunakan bahan-bahan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Hara S, Kumaat R.M., Pangemanan, P.A. dan Sondakh, M.L. 2017. Profil Industri Rumah Tangga Tahu Tempe "X" di Kelurahan Bahu Kecamatan Malalayang. Agri-SosioEkonomi Unsrat, 13(2): 107 – 116.
- Heinz dan Koesmartadi Ch. 1999. Ilmu Bahan Bangunan. Kanisius, Yogyakarta.

- Kotler dan Keler. 2007. Manajemen Pemasaran, edisi kedua belas. Erlangga.
- Rangkang U.E, Manoppo, F.J. et al, Analisis Studi Kelayakan Mutu Batako di kota Bitung.
- Standar Nasional Indonesia. 1989. SNI 03-0349-1989 Bata Beton Untuk Pasangan Dinding. Badan Standar Nasional. Bandung.