

Pelatihan Daur Ulang Sampah Kertas Untuk Menciptakan Peluang Usaha Bagi Ibu-Ibu Keluarga Kurang Mampu Di Gampong Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Kota Madya Lhokseumawe

Amir D¹, Fakhusrrazi², Fajri³, Gustina Fitri⁴

^{1,2} Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Lhokseumawe

^{3,4} Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe

Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA

¹amird@pnl.ac.id

Abstrak— Gampong Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Kota Madya Lhokseumawe, merupakan salah satu Gampong dalam wilayah Kotamadya Administratif Lhokseumawe. Wilayah ini merupakan kota pendidikan yang memiliki penduduk dari berbagai macam suku, baik sebagai penduduk asli juga berasal dari penduduk pendatang dengan beragam profesi dan tingkat sosial. 13% dari penduduk merupakan keluarga kurang mampu atau prasejahtera dimana sebagian dari mereka bermukim di gampong ini. Profesi mereka adalah pekerja harian lepas. Disisi lain Gampong Mesjid Punteut khususnya dan kota Lhokseumawe umumnya merupakan salah satu penghasil limbah kertas, baik yang dihasilkan oleh rumah tangga, maupun yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan, perkantoran dan lain-lainnya. Permasalahan yang dihadapi mitra adalah bagaimana menanggulangi sampah kertas yang cukup banyak dan membentuk lapangan kerja baru. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada kegiatan ini ditawarkan solusi berupa kegiatan peningkatan kecakapan dan potensi diri, agar mereka dapat meningkatkan kemampuan ekonomi serta mengupgrade kehidupan mereka. Oleh sebab itu mengusulkan menawarkan solusi sebagai pemecahan masalah mereka melalui kegiatan IPTEK Pelatihan Daur Ulang Sampah Kertas Untuk Menciptakan Peluang Usaha Bagi Ibu-ibu Keluarga Prasejahtera di Gampong Mesjid Punteut. Kegiatan IPTEK diikuti oleh 3 kelompok, dengan jumlah 10 orang mitra. Tiap kelompok mengerjakan 3 buah kegiatan pelatihan, yaitu; kegiatan membuat souvenir tempat fermentasi, membuat souvenir tempat pulpen dan membuat souvenir pot dan bunga. Kompetensi mitra dalam menguasai materi pelatihan dikategorikan sangat memuaskan dengan nilai rata-rata antara 92,5 sampai 95 dan tingkat partisipasi mitra dalam mengikuti 3 kegiatan pelatihan mencapai 100%. Produk yang dapat dihasilkan pada ketiga kelompok adalah 3 buah souvenir tempat fermentasi, 3 buah souvenir tempat pulpen dan satu buah souvenir pot dan bunga kertas.

Kata Kunci: Daur ulang, limbah kertas, kerajinan tangan, peluang, sampah, usaha

Abstract— Gampong Mesjid Punteut Blang Mangat Subdistrict, Madya City, is one of the gampongs within the Lhokseumawe Administrative Municipality. This region is an educational city that have a population of various ethnic groups, oth as indigenous people also come from migrants with various professions and social levels, 13% of the population are underprivileged families where some of them live in this village. Their profession is casual daily workers On the other hand, the village of Punteut Masque in particular and the Lhokseumawe of city are generally one of the producers of waste paper, both produced by households, as well as those produced by educational institutions, offices and others. The problem faced by partners is how to deal with a lot of paper waste and form new jobs. Based on these problems, in this activity a solution iin the form of activities to improve skills and self-potential, so that they can improve their economic abilities and upgrade their lives. .Therefore the proposer offered a solution as a solution to their problem through the science and technology activities of the Paper Waste Recycling Training to Create Business Opportunities for the Welfare Families in the Mosque Village of Punteut. Science and technology activities are attended by 3 groups, with 10 partners. Each group worked on 3 training activities, namely; activities to make souvenirs for confectionery, make souvenirs for souvenirs and make pot and flower souvenirs. Partner competency in mastering training material is categorized as very satisfying with an average value of between 92.5 and 95 and the level of partner participation in participating in 3 training activities reaches 100%. The products that produced in the three groups are 3 souvenirs for confectionery 3 souvenirs for pens and one souvenir for pots and paper flowers.

Keywords— Recycling, waste paper, handicrafts, opportunities, garbage, business

I. PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Gampong Mesjid Punteut merupakan salah satu Gampong yang terdapat dalam wilayah kota madya Administratif Lhokseumawe. Sebagai Kota madya terbesar kedua setelah Kotamadya Banda Aceh, pertumbuhan penduduk kota ini sangat pesat. Apalagi kota ini merupakan kota pelajar yang ditandai banyaknya Perguruan tinggi negeri dan swasta dan lembaga pendidikan dasar serta menengah yang tersebar didaerah ini. Pertumbuhan ini membawa dampak sosial terhadap kehidupan masyarakat termasuk di Gampong ini.

Sebagai kota pendidikan, struktur penduduk Gampong Mesjid Punteut selain berasal dari penduduk asli, juga berasal dari penduduk pendatang. Pekerjaan dengan beragam profesi

dan tingkat sosial. Menurut buku yang diterbitkan oleh pemerintahan kecamatan yang berjudul "Kecamatan Blang Mangat dalam angka, disana dijelaskan bahwa 13% dari penduduk dari penduduk kecamatan ini merupakan keluarga kurang mampu, dimana sebagian dari mereka bermukim di gampong ini [1]. Pekerjaan mereka merupakan pekerjaan lepas kadang ada pekerjaan dan kadang tidak ada. Kondisi dapat menimbulkan masalah sosial ditengah-tengah masyarakat. Oleh karena itu perlu segera dicarikan solusi yang tepat untuk penyelamatan kehidupan mereka.

Disisi lain Gampong Mesjid Punteut dan kota Lhokseumawe sebagai kota pendidikan memiliki fasilitas perkantoran dan dunia usaha yang sangat banyak, umumnya fasilitas-fasilitas ini merupakan salah satu penghasil limbah kertas. Limbah kertas berasal dari sampah rumah tangga, lembaga pendidikan dan perkantoran. Dari uraian tersebut di

atas, terlihat dua masalah yang utama dihadapi oleh gampong tersebut, satu diantaranya adalah penanggulangan ekonomi keluarga kurang mampu karena sebagian masyarakatnya memiliki pekerjaan yang tidak tetap dan kedua adalah munculnya sampah kertas yang dihasilkan oleh masyarakat dan instansi pemerintah dalam jumlah besar yang perlu mendapat penanganan. Kedua masalah ini harus dicari solusi penyelesaiannya.

Berdasarkan hal tersebut, pengusul melihat ini sebagai sebuah peluang untuk membantu memberikan solusi kepada mitra. Permasalahannya tidak semua mitra memiliki kemampuan pengetahuan dan keterampilan, apalagi dikalangan ibu-ibu keluarga kurang mampu. Oleh sebab itu melalui kegiatan penerapan IPTEKS ini pengusul menawarkan sebuah "Pelatihan Daur Ulang Sampah Kertas Untuk Menciptakan Peluang Usaha Bagi Ibu-Ibu Keluarga Kurang mampu di Gampong Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Kotamadya Lhokseumawe" [2][3]. Demikianlah gambaran analisis situasi berdasarkan data-data lapangan yang dapat kami uraikan perihal Gampong Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Kotamadya Lhokseumawe yang berkaitan judul kegiatan yang pengusul ajukan.

Permasalahan Mitra

Gampong Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat, khususnya dan Kota Lhokseumawe umum-nya berdasarkan data dalam buku laporan profil desa dan kelurahan Kecamatan Blang Mangat yang ditulis oleh badan pemberdayaan masyarakat Keca-matan Blang Mangat Kotamadya Lhokseumawe tahun 2014, menyatakan bahwa gampong ini merupakan salah satu penghasil sampah kertas yang memiliki jumlah yang relatif besar, disisi lain 13% dari jumlah penduduk kecamatan ini dan sebagian-nya bermukim di Gampong mesjid Punteut merupakan keluarga kurang mampu dan status pekerjaan mereka adalah pekerja tidak tetap.

Problem inilah yang menjadi permasalahan yang harus mendapat penanganan dan menurut pengusul perlu segera mendapat solusi yang dapat membantu keluarga dan ibu-ibu dari keluarga ku-rang mampu untuk memulai hidup baru [4]. Sehubungan dengan pemasalahan di atas, maka solusi yang ditawarkan pada kegiatan ini adalah "IPTEKS Pelatihan Daur Ulang Sampah Ker-tas Untuk Menciptakan Peluang Usaha Bagi Ibu-Ibu Keluarga kurang mampu. Kegiatan IPTEKS ditujukan untuk melakukan pembinaan keterampilan daur ulang Kertas sebagai bahan Kerajinan Seni Kertas bagi kelompok masyarakat kurang mampu [6].

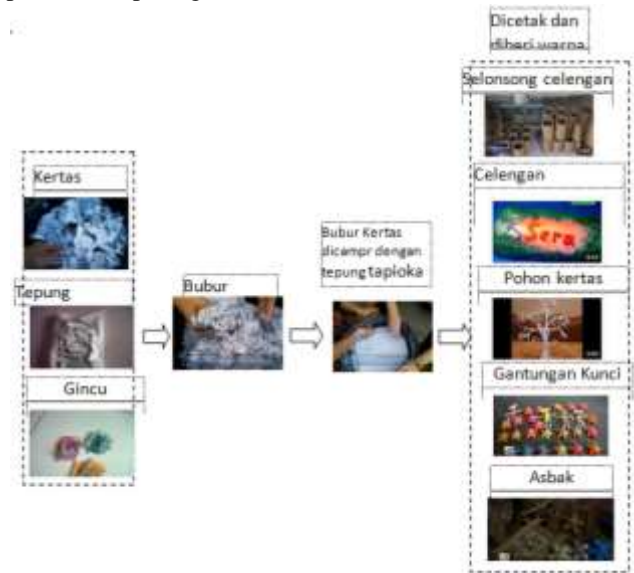
II. METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan IPTEKS ini dilakukan di Pemukiman mon tujuh gampong mesjid punteut kecamatan blang mangat Kota madya Lhokseumawe dimana pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama 1 hari yang dimulai pada jam 8.00 sampai jam 17.00 Wib dimana realisasi kegiatan dilakukan pada tanggal 20 Agustus 2018.

Solusi Yang Ditawarkan

Produk sampah kertas yang dihasilkan oleh rumah tangga, lembaga pendidikan, perkantoran pemerintah dan swasta yang cukup besar dan disisi lain latar belakang kehidupan ekonomi masyarakat yang kurang merata, ditandai masih adanya masyarakat dari keluarga kurang mampu, maka solusi yang ditawarkan dalam program IPTEK ini adalah mengolah sampah kertas menjadi produk kerajinan tangan sebagai produk home industri sebagai bahan souvenir seperti diperlihatkan pada gambar 1.



Gambar 1 Proses pengolahan limbah kertas menjadi kerajinan tangan

Proses pengolahan limbah kertas menjadi produk olahan menjadi kerajinan tangan ini merupakan kegiatan yang dapat menghasilkan nilai tambah bagi perbaikan ekonomi keluarga, khususnya bagi keluarga kurang mampu dan minim keterampilan.

Justifikasi Pengusul dan Mitra

Jumlah limbah kertas yang besar, dan banyaknya keluarga kurang mampu dengan latar belakang keterampilan yang rendah merupakan problem sosial yang perlu mendapat penanganan. Padahal limbah kertas ini jika diolah, dapat dimanfaatkan sebagai oleh masyarakat kurang mampu sebagai sumber-sumber penghasilan ekono-mi baru bagi keluarga. Problem-nya mereka tidak memiliki keterampilan yang cukup untuk memam-faatkan limbah kertas tersebut, sehingga terbuang begitu saja.

Berdasarkan problem tersebut, pengusul dan mitra bersepakat membuat program kegiat-an "Pelatihan daur ulang sampah kertas untuk menciptakan peluang usaha bagi ibu-ibu keluarga kurang mampu di gampong mesjid punteut kecamatan blang mangat kota madya Lhokseumawe". Diharapkan program kegiatan IPTEKS ini, dapat membantu mitra menangulangi masalah yang dihadapinya, sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi mereka.

Kerangka Pemecahan Masalah

1. Pembekalan Teoritis

Pembekalan teoritis dilakukan secara interaktif, melalui beberapa metode, seperti; ceramah, diskusi dan pemberian modul. Saat pembekalan teoritis juga dilakukan pengenalan bahan dan alat yang digunakan pada kegiatan pelatihan.

Kegiatan diikuti oleh 10 orang peserta dengan lama kegiatan satu hari. Berikut aktivitas kegiatan pada pertemuan pertama seperti gambar 2.



Gambar 2 Aktivitas kegiatan (a) pembukaan, (b) pengarahan dari ketua pelaksana (c) pengenalan bahan dan praktek

2. Pengenalan Bahan dan alat

Beberapa bahan dan alat yang digunakan pada kegiatan pelatihan ini, antara lain:

a. Limbah Kertas

Limbah kertas yang digunakan pada pelatihan ini limbah kertas koran, kertas kraft dan beberapa kertas lainnya, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3(a) dan 3(b). Kuantitas atau jumlah kertas sangat bergantung dari seberapa banyak benda kerja atau produk souvenir yang akan dibuat.



Gambar 3. (a) Bahan kertas koran, (b) kertas kraft

b. Lem

Lem digunakan untuk keperluan untuk melekatkan kertas pada media yang diinginkan. Ada dua jenis lem yang digunakan, yaitu lem fox dan lem tembak. Lem ini dipilih karena memiliki daya rekat yang kuat. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. (a) Lem tembak, (b) lem fox

c. Gunting

Digunakan untuk keperluan memotong kertas sesuai dengan ukuran yang diinginkan. Gunting yang digunakan adalah gunting ukuran sedang seperti ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Gunting pemotong Kertas

d. Kaleng atau Kotak Kecil

Kaleng atau kotak kecil atau jenis lainnya digunakan sebagai media untuk membentuk benda kerja sebagai hasil kerajinan tangan. Kaleng yang digunakan pada pelatihan disini adalah kaleng fermentasi foxs seperti terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Kaleng Fermentasi foxs

e. Lidi

Lidi digunakan untuk membuat limbah kertas dalam bentuk batangan-batangan kedil. Batangan-batangan kedil inilah selanjutnya akan dibentuk menjadi produk kerajinan tangan sesuai dengan yang diinginkan. Lidi yang digunakan minimal panjang 40 cm. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Batangan lidi

3. Pembekalan Praktek

Pada pembekalan praktek, kegiatan dilakukan dalam bentuk:

a. Praktek membentuk batangan kertas

Pada pembekalan ini, peserta pelatihan dididik dan diajarkan bagaimana membentuk limbah kertas menjadi batangan-batangan yang nantinya akan dibuat menjadi produk olahan dalam bentuk benda kerja sesuai yang diinginkan. Hasil dari batangan-batangan tersebut diperlihatkan pada gambar 8.



Gambar 8. Batangan kertas koran,

b. Praktek membentuk bulatan kertas

Pada pembekalan ini, peserta pelatihan diajarkan bagaimana membentuk batangan kertas tersebut dalam berbagai variasi, seperti bulatan kosong atau berongga, bulatan tanpa rongga dan sebagainya. Hasil dari pelatihan ini diperlihatkan pada gambar 9.



Gambar 9. Latihan membentuk bulatan

Selanjutnya juga diajarkan membuat variasi-variasi lainnya, seperti segi empat dan lainnnya.

c. Praktek membentuk kerajinan tangan

Setelah produk membuat bulatan-bulatan gulungan kertas atau bentuk lainnya sudah cukup banyak untuk membuat benda kerja atau produk souvenir tempat fermen, souvenir tempat pulpen dan souvenir pot dan bunga kertas. Maka langkah selanjutnya diajarkan merangkai pembuatan souvenir tempat fermen, souvenir tempat pulpen dan membuat souvenir pot dan bunga kertas, Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 10 (a), 10(b) dan 10(c).



(a)



(b)



(c)

Gambar 10. Membuat souvenir (a) tempat permen, (b) tempat pulpen, (c) pot dan bunga kertas

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pelatihan IPTEK hasil yang dicapai dibagi atas 3 bagian penting, antara lain; pertama, menghasilkan mitra yang terampil melakukan daur ulang sampah menjadi

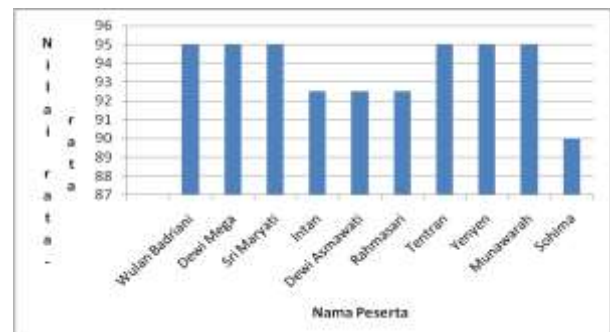
bahan souvenir. Kedua, menghasilkan modul pelatihan dan ketiga, menghasilkan artikel yang dipublikasi pada seminar nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe. Pada sub-bab ini akan dijelaskan secara singkat hasil capaian pertama saja, seperti berikut ini. .

Menghasilkan Mitra Yang Terampil Melakukan Daur Ulang Sampah

Keterampilan atau kompetensi mitra dapat melakukan daur ulang sampah kertas pada pelatihan ini di ukur berdasarkan penguasaan materi pelatihan. Peserta IPTEKS terdiri atas sepuluh orang, untuk mengetahui apakah mitra memiliki kompetensi yang berkategori cukup, memuaskan dan sangat memuaskan, maka dilakukan pengujian teoritis dan praktek dimana hasilnya ditampilkan pada tabel 1 dan gambar 11.

TABEL I.
HASIL EVALUASI KOMPETENSI

Kelompok	Nama	Tingkat Partisipasi (%)	Evaluasi		Rata-rata
			Teoritis	Praktek	
1	Wulan Badriani	100	95	95	95
	Dewi Mega	100	95	95	95
	Sri Maryati	100	95	95	95
2.	Intan	100	95	90	92,5
	Dewi Asmawati	100	95	90	92,5
	Rahmasari	100	95	90	92,5
3.	Tentran	100	95	95	95
	Yenyen	100	95	95	95
	Munawarah	100	95	95	95
	Sohima	100	95	95	95



Gambar 11. Hasil evaluasi pengujian kompetensi

Dari 10 Orang Peserta, kegiatan IPTEK dibagi atas 3 kelompok, dengan 3 buah kegiatan, yaitu; kegiatan membuat souvenir tempat fermen, membuat souvenir tempat pulpen dan membuat souvenir pot dan bunga. Berdasarkan hasil evaluasi seperti ditunjukkan pada tabel 1 dan gambar 11 diketahui bahwa secara keseluruhan kompetensi mitra dalam menguasai materi pelatihan dikategorikan sangat memuaskan dengan nilai rata-rata teori dan praktek antara 92,5 sampai dengan 95.

Tingkat Partisipoti Mitra

Partisipoti mitra diukur berdasarkan tingkat kehadiran mitra dalam mengikuti seluruh aktifitas pelatihan. Aktifitas pelatihan terdiri atas 3 kegiatan pelatihan dan menghasilkan produk seperti dijelaskan pada sub-bab di bawah ini.

Produk Pelatihan

Hasil yang dicapai oleh mitra dalam pelatihan ini berupa 3 buah produk souvenir dari daur ulang sampah kertas, antara lain; yaitu; souvenir tempat fermen, souvenir tempat pulven dan membuat souvenir pot dan bunga. Secara singkat berikut uraiannya.

a. Souvenir tempat fermen

Souvenir tempat fermen dibuat dari mendaur ulang sampah kertas koran. Sampah kertas koran di buat dalam bentuk batangan, selanjutnya dibentuk menjadi beberapa bulatan-bulatan, baik berongga maupun tidak berongga. Selanjutnya beberapa bulatan-bulatan kertas koran tersebut dirangkai membentuk souvenir tempat fermen, seperti terlihat pada gambar 12 . Ada 4 buah buah tempat fermen yang oleh ke-3 kelompok untuk kegiatan pelatihan ini.



Gambar 12. Produk kerajinan souvenir tempat Fermen

b. Souvenir tempat pulpen

Souvenir tempat pulpen dilakukan dengan men-daur ulang kertas kraf atau kertas koran yang telah diberi warna. Masing-masing kelompok dilatih membuat produk keterampilan ini. Kertas kraf atau kerta koran yang telah di beri warna dibentuk seperti batangan dan selanjutnya dililitkan dan dilekatkan pada objek kerja seperti kaleng atau kotak-kotak dos kecil dan dibentuk dengan variasi yang indah untuk dilihat. Ada 3 produk souvenir yang dihasilkan pada pelatihan ini. Hasilnya diperlihatkan pada gambar 13.



Gambar 13. Souvenir tempat Pulpen

c. Souvenir pot dan bunga

Suvenir pot dan bunga juga dibuat dari bahan daur ulang sampah kertas yang telah diberi warna. Untuk pembuatan pot dilakukan hampir sama dengan pembuatan souvenir tempat pulpen, sedangkan pembuatan souvenir bungannya, dilakukan dengan cara membuat guntingan selebar 5 cm dengan panjang 30 cm. Selanjutnya kertas tersebut dilipat dua sehingga lebarnya 2,5 cm. Berikutnya kertas digunting dalam bentuk potongan yang diinginkan pada sisi yang tertutup, bukan pada sisi yang terbuka.



Gambar 14. Souvenir pot dan bunga kertas

Setelah itu, kertas yang telah digunting dililitkan pada batangan kertas dengan bagian terbuka dilekatkan pada batangan koran yang telah digulung membentuk bunga kertas. Ada dua belas batangan bunga kertas berwarna biru dan 12 batangan bunga kerta berwarna kuning dan satu buah pot bunga yang dihasilkan pada kegiatan pelatihan ini. Lebih jelasnya terlihat pada gambar 14.

SIMPULAN

Secara umum pelaksanaan IPTEKS daur ulang sampah kertas untuk menciptakan peluang usaha bagi ibu-ibu dari keluarga kurang mampu terdiri dari 3 aktifitas, yaitu; kegiatan membuat souvenir tempat fermen, membuat souvenir tempat pulven dan membuat souvenir pot dan bunga. Partisipasi mitra dalam mengikuti 3 kegiatan pelatihan mencapai 100% dan pelatihan menghasilkan mitra yang memiliki kompetensi dengan kategori sangat memuaskan. Produk yang dihasilkan pada pelatihan ini adalah 3 buah souvenir tempat fermen, 3 buah souvenir tempat pulpen dan satu buah souvenir pot dan bunga kertas.

REFERENSI

- [1] Zulkifli, 2014, Profil Desa dan Kelurahan, Badan Pemberdayaan masyarakat Kecamatan Blang Mangat
- [2] Durotul Yatimah, 2016 , Pelatihan seni daur ulang kertas untuk menciptakan peluang usaha bagi anak jalanan di kecamatan duren sawit jakarta timur, *jurnal sarwahita Volume 11 No. 1*.
- [3] Drucker, FF. 2006, *Inovasi dan Kewirausahaan, Praktek dan Dasardasar*, Jakarta, Erlangga.
- [4] Imamura Kenshiro, 2006, *memulai Hidup Baru*, JICA
- [5] Zakarias\ Suteja, 2005, *Pembinaan Keterampilan Daur Ulang Kertas sebagai bahan Kerajinan Seni Kertas bagi kelompok Pemulung di TPA Sampah Kel. Leuwigajah Kec. Cimahi Selatan*.