



PENINGKATAN MUTU PRODUK BARANG FUNGSIONAL DI DESA CANDIREJO MELALUI PELATIHAN PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK UNTUK MENGURANGI PENCEMARAN LINGKUNGAN

Wisudani Rahmaningtyas¹, Nanik Suryani², Harnanik³

^{1,2,3}Universitas Negeri Semarang
Email: wisudani.rahmaningtyas@mail.unnes.ac.id

Abstrak. Indonesia sudah masuk dalam peringkat kedua di dunia sebagai penghasil sampah plastik ke Laut setelah Cina. Sekarang ini penggunaan kantong plastik mulai dibatasi oleh pemerintah untuk menekan menumpuknya sampah plastik yang semakin mencemari laut dan daratan di bumi, Salah satu solusi yang ditawarkan pemerintah adalah dengan menambahkan tarif Rp. 200/ kantong plastik untuk tiap pembelian di swalayan. Kelurahan Candirejo merupakan kelurahan dengan jumlah penduduk 3859 jiwa, merupakan jumlah yang tidak sedikit, yang berpotensi menghasilkan sampah plastic dalam jumlah yang banyak. Pengelolaan sampah diperlukan untuk mengatasi hal ini, sehingga perlu adanya sosialisasi sekaligus pelatihan yang ditujukan kepada masyarakat untuk menangani sampah tersebut. Sosialisasi sekaligus pelatihan pengelolaan limbah mendapatkan respon yang baik dari masyarakat. Kegiatan diawali dengan sosialisasi dan dilanjutkan dengan praktek membuat kerajinan yang berbahan dasar sampah plastik. Prosedur pelaksanaan pelatihan dimulai membuat tipe kaitan rajutan yang disebut dengan tipe rantai, kemudian dilanjutkan dengan teknik merajut hingga menghasilkan dasaran tas atau dompet yang siap dikembangkan untuk menjadi barang ekonomis yang bernilai guna, dengan demikian masyarakat mendapatkan bekal keterampilan sekaligus lahan bisnis yang potensial untuk mendukung perekonomian.

Kata Kunci : Pemanfaatan Limbah Plastik; Pelatihan; Mutu Produk.

PENDAHULUAN

Desa Candirejo terletak di Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, letaknya yang berada di dataran tinggi memungkinkan semua orang untuk menikmati udara yang masih bersih dan asri. Desa Candirejo daapt

dikatakan sebagai desa wisata, karena didalamnya terdapat banyak situs candi yang dimanfaatkan dan dikelola oleh pemerintah setempat untuk menjadi obyek wisata. Daerah ini masih sangat terjaga keindahan alamnya. Selain itu desa Candirejo memiliki nilai-nilai budaya dan sosial yang masing dijunjung

tinggi. Seni budaya dan keasrian alamnya sangat dilestarikan. Desa Candirejo memiliki berbagai obyek wisata yang dikunjungi berbagai wisata lokal. Desa Candirejo memiliki jumlah penduduk 3859 jiwa, dari

sekian banyak jumlah penduduk memungkinkan jumlah sampah yang dihasilkan. Data dibawah ini menunjukkan jumlah sampah yang belum terangkut di Ungaran.

Tabel 1. Kebutuhan Komponen Sampah Kota Ungaran

Jumlah Penduduk (jiwa)	Timbulan Sampah Kota Sedang (lt/org/hr)	Perkiraan Timbulan Sampah Total (m ³ /hr)	Produksi aktual sampah (m ³ /hr)	Sampah yang Terangkut (m ³ /hr)	Selisih (m ³ /hr)
244.341	3	733,02	630	450	180 283,02*

*) Selisish antara perkiraan timbulan sampah dengan sampah yang terangkut.

Sumber:Data Dinas Pekerjaan Umum, 2018

Dari table tersebut bisa dianalisis bahwa sampah di Ungaran masih banyak yang belum tertangani dengan baik. Data sampah yang terangkut adalah 450 m³/hari, sehingga masih terdapat sejumlah 283,02 m³/hari sampah yang belum terkelola. Kondisi kependudukan saat ini di kelurahan Candirejo terdapat banyak masyarakat yang berada pada kelompok usia produktif akan tetapi mereka tidak bisa memanfaatkan masa-masa produktifnya untuk berkarya menghasilkan produk yang bisa mendatangkan penghasilan. Banyak dari mereka hanya menjadi pekerja lepas, buruh. Terlepas dari itu semua upaya yang bisa dilakukan adalah dengan membekali mereka dengan berbagai keterampilan-keterampilan, sehingga mereka nantinya mampu memberikan sumbangan pemikiran ataupun produk yang akan mereka tekuni sebagai suatu profesi. Hal ini sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pemikiran sederhana yang dapat diimplementasikan adalah dengan memberikan mereka wawasan kewirausahaan dan pembekalan skill (keterampilan) sehingga mampu menghasilkan produk yang tidak hanya berupa barang untuk dipakai sendiri, namun berupa barang-barang produksi yang memiliki nilai ekonomis yang bisa dijual, sehingga bisa mendatangkan keuntungan untuk para pembuatnya. Selain itu skill yang diberikan juga bisa mereka berdayakan kepada para tetangga yang lain, teman, saudara, anak.

Dengan demikian selain medatangkan keutungan secara pribadi, juga mampu mendatangkan manfaat pengetahuan dan keterampilan untuk orang-orang disekitarnya. Material bahan baku yang coba diangkat adalah pemanfaatan sampah plastik untuk diolah menjadi barang-barang bernilai ekonomis, seperti : tas, dompet, aksesoris, syal, kerudung, dan sebagainya. Para ibu-ibu yang mungkin sudah memulai usahan serupa, memungkinkan mereka untuk membuat produk yang lebih variatif dan memngenalkan mereka pangsa pasar yang bisa dirambah untuk meningkatkan kuantitas penjualan dalam upaya menaikkan omset dan keuntungan.

Pemberdayaan masyarakat sebagai sebuah strategi sekarang telah banyak diterima bahkan telah berkembang dalam berbagai literatur di dunia Barat (Sururi, 2017). Baiquni (2006) mengungkapkan bahwa upaya peningkatan sumberdaya masyarakat pedesaan dengan cara mendukung kehidupan penduduk pedesaan, memperkuat sosial ekonomi penduduk. Hal tersebut dikemukakan oleh konsep dasar pemanfaatan sumberdaya sebagai langkah untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk di perdesaan. Selain itu upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat tidak terlepas dari perluasan kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat (Agustono, 2018). Perlunya dukungan actor local sangat dibutuhkan untuk mengerahkan potensi masyarakat dan mendorong pembangunan

yang berkelanjutan di pedesaan. Selanjutnya pemberdayaan dan regenerasi sumber daya pedesaan juga menjadi factor yang tidak kalah penting dalam mendorong kemajuan daerah. Disamping itu keadilan dan kesejahteraan perlu dibangun, sehingga pembangunan akan merata diseluruh daerah. Terakhir adalah peningkatan pengetahuan dan kualitas hidup perlu dikembangkan. Mewujudkan kesejahteraan penduduk perdesaan dengan memanfaatkan sumberdaya perdesaan menyangkut tiga pilar yakni; 1. Pengelolaan sumberdaya perdesaan yang berkelanjutan dalam mendukung kehidupan penduduk perdesaan. 2. Pemanfaatan sumberdaya perdesaan untuk memperkuat sosial ekonomi penduduk perdesaan melalui pemberdayaan masyarakat perdesaan dan institusi terkait. (Binadhi, 2017).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Candirejo diharapkan mampu menyumbangkan luaran, sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi warga desa di Kelurahan Candirejo. Pelatihan pemanfaatan limbah plastik untuk mengurangi pencemaran lingkungan melalui peningkatan mutu produk barang fungsional diharapkan mampu membekali keterampilan penduduk desa, sehingga dapat digunakan sebagai pengembangan diri.

Secara rinci perubahan kondisi yang diharapkan sebelum dan setelah program pengabdian adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Perubahan kondisi yang diharapkan sebelum dan setelah program pengabdian

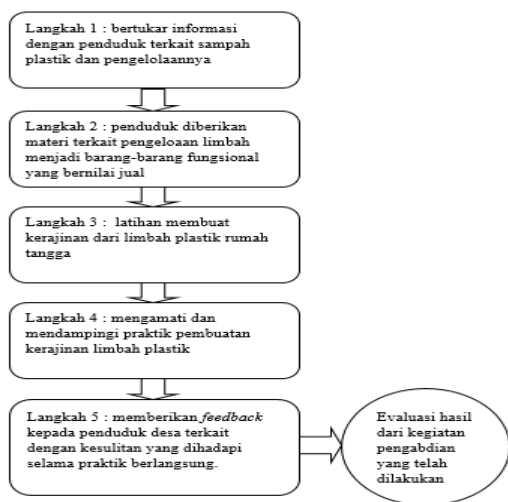
No.	Unsur	Pra pengabdian	Pasca pengabdian
1.	Pengetahuan tentang penanganan limbah dan pemanfaatannya	Mitra kegiatan belum memiliki pengetahuan tentang penanganan limbah dan pemanfaatannya	Mitra kegiatan memiliki pengetahuan tentang penanganan limbah dan pemanfaatannya
2.	Pemberian pelatihan pengolahan limbah menjadi barang kerajinan	Mitra kegiatan belum pernah mendapat informasi pengelolaan kerajinan dari sampah plastic	Seluruh mitra kegiatan mampu mengetahui berbagai barang kerajinan dari sampah plastik

No.	Unsur	Pra pengabdian	Pasca pengabdian
	yang bernilai jual		
3.	Praktik melakukan pembuatan kerajinan dari sampah plastik	Mitra kegiatan belum pernah membuat kerajinan dari sampah plastic	Mitra kegiatan melakukan praktik pembuatan kerajinan dari sampah plastik

Target yang diharapkan tercapai pada pengabdian kepada penduduk Desa Candirejo diantaranya : 1) pengenalan pengelolaan dan pengolahan limbah plastic menjadi barang fungsional yang memiliki nilai ekonomis; 2) simulasi pembuatan barang-barang yang memanfaatkan limbah plastic sebagai bahan utama; 3) evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat desa yang bersinggungan langsung dengan kegiatan pengelolaan limbah plastik Luaran yang diharapkan adalah terbentuknya skill pengelolaan limbah bagi masyarakat di desa Candirejo, Ungaran Barat, Kabupaten Semarang.

METODE

Beberapa metode pendekatan digunakan untuk menyelesaikan persoalan prioritas dalam membekali pengetahuan dan membentuk keterampilan warga desa Candirejo. Metode tersebut dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Melakukan identifikasi sejauh mana pengetahuan penduduk Candirejo memahami pengolahan limbah plastic; 2) Melakukan sosialisasi pentingnya mendaur ulang limbah plastic; 3) Pelatihan pemanfaatan limbah plastik untuk mengurangi pencemaran lingkungan melalui peningkatan mutu produk barang fungsional; 4) Pendampingan dan pengamatan praktik pembuatan barang-barang dari limbah plastic; 5)Pemberian umpan balik. Adapun langkah-langkah strategis yang bisa pengabdian rumuskan akan dijelaskan dalam *flowchart* berikut ini.



Gambar 1 Flowchart Langkah-langkah pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setiap daerah selalu memiliki potensi untuk di kembangkan, baik itu potensi intelektual dan potensi keterampilan. Dari potensi-potensi tersebut setiap warga masyarakat dpat mengembangkan dirinya untuk memperoleh penghidupan yang lebih layak dan mapan. Berbagai sosialisasi sering dilakukan oleh dinas terkait, khususnya dinas social dengan topic pengembangan diir warga masyarakat. Akan tetapi sosialisasi yang tidak tepat sasaran terkadang hanya menjadi event yang tidak mewakili kebutuhan pada warga dalam pengembangan diri. Desa Candirejo merupakan desa yang kaya akan bahan alam, jumlah penduduk yang padat dan dekat dengan berbagai tempat wisata. Dengan demiki tim pengabdi bermaksud untuk mendorong masyarakat sekita peka terhadap potensi ekonomi dan potensi untuk berwirausaha di desa tersebut. Kegiatan pengabdian diawali kunjungan awal untuk mengindetifikasi kebutuhan para penduduk, khususnya ibu-ibu rumah tangga yang tidak produktif. Rincian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut :

Observasi awal

Kegiatan observasi awal di Desa Candirejo dilakukan dengan survey awal, melalui kegiatan observasi pendahuluan dengan melihat atau mengamati serta

wawancara dengan warga sekitar terkait dengan pengelolaan limbah khususnya limbah plastic tumah tangga yang sudah tidak digunakan dan seringkali kesulitan untuk membuangnya, menanyakan ketersediaan atau wadah pelatihan di kampung, menanyakan apakah pernah ada pelatihan dari dinas social atau tim pengabdian dari UNNES maupun Universitas lain baik disekitar semarang ataupun di luar Semarang. Selain itu juga dilakukan pengkajian permasalahan melalui wawancara mendalam dengan Ketua Dawis dan Ketua PKK yang ada di Desa Candirejo. Kemudian dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan tim pengabdi, maka teridentifikasi beberapa permasalahan. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa terdapat beberapa permasahan seperti tidak adanya penyuluhan maupun sosialisasi yang berkaitan dengan pengelolaan limbah plastic, selama ini yang terjadi adalah sosialisasi dari dinas kesehatan tentang kebersihan lingkungan, penanggulangan wabah penyakit dan sebagainya yang terkait dengan kesehatan. Kemudian kurangnya kesadaran masyarakat akan pengelolaan limbah, misalnya masih banyak masyarakat yang membuang limbah plastic disungai atau bahkan membuang diarea pekarangan rumah, dengan cara menguburnya didalam tanah, karena kebanyakan masyarakat merupakan masyarakat desa dengan pekarangan rumah yang luas dan membuat tempat sampah dengan menggali tanah. Sehingga membuang sampah rumah tangga berupa plastic akan menurunkan kesuburan tanah itu sendiri. Maka dari itu kami sebagai tim pengabdi masyarakat melakukan kegiatan pengabdian ini, selain untuk membuka mata masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah terutama plastic, akan tetapi juga untuk memberikan keterampilan bagi warga masyarakat, sehingga akan tercipta keterampilan yang baik dan bisa dijadikan modal untuk membuka usaha, mengingat lokasi candirejo adalah lokasi wisata yang potensial untuk berkembangnya suatu bisnis rumahan.

Perumusan Kegiatan

Setelah dilakukan identifikasi terhadap materi yang akan diberikan kepada masyarakat

dan disesuaikan dengan kebutuhan, maka tim pengabdian kepada masyarakat melakukan koordinasi untuk merumuskan kegiatan pengabdian tersebut. Disepakati tim pengabdian akan melaksanakan kegiatan pengabdian dengan memberikan konsep materi dan pelatihan.

Penyusunan Syarat-syarat Administratif

Setelah menyusun konsep kegiatan, tim pengabdian kepada masyarakat menyusun persyaratan administratif berupa konfirmasi kesediaan dengan melakukan pertemuan secara langsung disertai dengan surat permohonan ijin kepada Ketua PKK dan Dawis di Desa Candirejo, Ungaran Barat. Selain itu tim pengabdian juga menyiapkan surat undangan untuk peserta, pendanaan, seminar kit, perlengkapan dan dokumentasi acara.

Koordinasi Akhir

Pertemuan dengan ibu-ibu Desa Candirejo, Ungaran Barat dilakukan seminggu sebelum pelaksanaan kegiatan. Isi pertemuan tersebut adalah koordinasi akhir untuk memastikan setiap detail kegiatan dan memastikan ketersediaan tempat kegiatan.

Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan diawali dengan pemberian sosialisasi oleh tim pengabdian

kepada masyarakat terkait dengan cara pengolahan limbah praktik, yaitu salah satunya dengan memanfaatkan limbah plastic rumah tangga menjadi barang bernilai ekonomi dan memiliki nilai guna. Selanjutnya dilanjutkan dengan pelatihan merajut dari membuat pola rajutan hingga menjadi dasaran tas atau dompet.



gambar 2



Gambar 3



Gambar 4



Gambar 5

Gambar 2-5 Pelaksanaan Pengabdian

Gambar 2 & 3 : kegiatan pelatihan diawali dengan menggunting plastic menjadi beberapa bagian dengan pola memanjang untuk membuat uluran panjang menyerupai tali, sebagai bahan utama untuk merajut. Gambar 4 : praktek merajut dengan pola rantai yang didampingi oleh tim pengabdian sekaligus praktisi dalam dunia keterampilan rajut.

Gambar 5 : peserta pelatihan mulai menyelesaikan proses merajutnya dengan membuat dasaran dompet, tas dan kotak pensil. Mengingat desa Candirejo adalah kawasan daerah wisata, kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat membekali masyarakat dalam mengembangkan potensi diri dan potensi lokal, serta memperbaiki kualitas

perekonomian. Kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk lebih kreatif dan inovatif untuk terus menghasilkan barang-barang bernilai ekonomis dan bahan-bahan yang tersedia, yang nantinya akan berimplikasi pada terbentuknya desa yang memiliki kekhasan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Candirejo, Kecamatan Ungaran Barat berupa sosialisasi Pengelolaan Sampah Limbah Plastik sekaligus praktik pembuatan barang dengan cara rajut plastik. Masyarakat belum banyak yang tahu mengenai adanya fenomena yang akan terjadi apabila tidak melakukan pengelolaan terhadap limbah plastik rumah tangga maupun non rumah tangga. Pelatihan dimulai membuat tipe kaitan rajutan yang disebut dengan tipe rantai, kemudian dilanjutkan dengan teknik merajut hingga menghasilkan dasaran tas atau dompet. Dasaran tersebut dikembangkan untuk menjadi barang ekonomis yang bernilai guna, dengan

demikian masyarakat mendapatkan bekal keterampilan sekaligus lahan bisnis yang potensial untuk mendukung perekonomian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustono, B., Pujiono, M., & Ayuningtias, N. 2018. IBM Pengembangan Rajutan Di Kampung Aur Medan. *Logista-Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1 (Jan-Jun)), 21-30.
- Baiquni. 2006. Pengelolaan Sumberdaya Perdesaan Dan Strategi Penghidupan Rumahtangga di DIY Masa Krisis (1998- 2003), *Disertasi*, UGM Yogyakarta
- Sururi, A. 2017. Pemberdayaan masyarakat melalui program pembangunan infrastruktur perdesaan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kecamatan Wanasalam Kabupaten Lebak. *Sawala: Jurnal Administrasi Negara*, 3(2).