

IBM ALAT PERAGA EDUKATIF DARI LIMBAH KAYU PABRIK

A. Buchori, B. Lazarusli dan I. D. Jayanti

*Fakultas Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Semarang**e-mail korespondensi : buchepgri@gmail.com***ABSTRAK**

Desa Kuripan, Kec. Karangawen, Demak merupakan salah satu desa yang memiliki begitu banyak pabrik kayu, antara lain furniture manufacture Marcelindo Jaya Pratama, pabrik garment Arisa dan pabrik elektronik techpack. Seperti kebanyakan pabrik kayu, limbah sisa produksi menjadi permasalahan baik bagi pemilik pabrik maupun masyarakat. Di sisi lain, keberadaan pabrik membuat masyarakat mayoritas bekerja sebagai buruh pabrik dengan penghasilan rata-rata setiap bulan mitra pada tahun 2011 – 2012 $\pm 1,5$ juta/bulan Atau $\pm 1,8$ juta/tahun. Hal ini menyebabkan sebagian besar masyarakat hidup tak berkecukupan. Sehingga muncullah rumusan permasalahan bagaimana meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Kuripan Kecamatan Karangawen melalui pemanfaatan limbah pabrik kayu tersebut. Metode pelaksanaan yang digunakan ialah sosialisasi kegiatan, penyuluhan kegiatan, pelatihan pembuatan pola APE, pelatihan pengecatan APE, dan pelatihan finishing APE. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan terlihat bahwa masyarakat merasa senang dan antusias dengan adanya kegiatan ini, terbukti dari kedatangan peserta kegiatan yang tetap bahkan cenderung meningkat. Melihat antusias warga serta produk yang dihasilkan dari pelatihan maka pelaksana optimis bahwa kegiatan IBM APE dari limbah kayu dapat menjadi solusi yang tepat untuk pemanfaatan limbah kayu pabrik yang ada di desa Kuripan kec. Karangawen Demak jika mendapat perhatian serius dari pemerintah setempat.

Kata Kunci: IBM, APE, Limbah Kayu

ABSTRACT

Kuripan village, district. Karangawen, Demak was the one of village with many factories of wood, such as furniture Marcelindo Jaya Pratama manufacture, Arisa garment factory and Techpack electronics factory. Like most lumber mill, the

production of residual waste become a problem for both the factory owners and the community. On the other hand, the existence of the plant to make the majority of the people working as factory workers with average income of each partner in the year 2011 - 2012 \pm 1.5 million / month or \pm 1.8 million / year. This causes most people life is not sufficient. Thus came the formulation of the problem of how to increase the income of the people in the village of the District Kuripan Karangawen through the use of waste wood mill. The method used is the implementation of socialization activities, extension activities, training APE pattern making, painting training APE, and APE finishing training. Based on the results of implementation shows that people feel happy and excited with this activity, as evidenced by the arrival of participants activities that remain even tended to increase. Seeing the enthusiasm of citizens as well as the products that result from implementing the training activities of IBM's optimistic that the APE of wood waste can be the perfect solution for wood waste utilization plant in the village Kuripan district. Demak Karangawen if serious attention from local authorities.

Keyword : Ibm, APE, Wood waste

PENDAHULUAN

Pada program Ibm ini pengusul menggandeng dua mitra kelompok kepala keluarga yang berada di Desa Kuripan Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak yaitu di RW I yaitu UKM Maju Jaya dan RW II yaitu UKM Kini Jaya, Kedua mitra tersebut masing-masing beranggotakan 4 (empat) orang. Kondisi di wilayah daerah mitra merupakan daerah pemukiman penduduk dan banyak terdapat pabrik, antara lain pabrik furniture

manufacture Marcelindo Jaya Pratama, pabrik garment Arisa dan pabrik elektronik techpack. Sebagian besar masyarakat mitra lulusan Pondok Pesantren karena dekat dengan kota santri Mranggen Demak. Jarang sekali masyarakat yang lulus Strata 1, karena sebagian kecil masyarakatnya hanya lulus sampai SD, SMP, SMA dan Pondok Pesantren. Hanya orang – orang tertentu yang bisa melanjutkan sampai jenjang Strata 1. Masyarakat desa Kuripan kec. Karangawen Demak mayoritas adalah

bekerja di pabrik-pabrik dengan upah UMR Kabupaten Demak Rp.950.000 perbulan, kemudian mayoritas memiliki pekerjaan sampingan sebagai petani. Pendapatan rata-rata setiap bulan mitra pada tahun 2011 – 2012 \pm 1,5 juta/bulan Atau \pm 18 juta/tahun.

Permasalahan mitra Pertama adalah bagaimana meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Kuripan Kecamatan Karangawen melalui produksi alat peraga edukasi ini. Mengingat persoalan yang dihadapi, maka para warga harus diberikan pelatihan, yaitu berupa pelatihan pembuatan alat peraga edukasi sederhana yang berasal dari limbah pabrik kayu. Untuk limbah serbuk kayu yang digunakan dapat diperoleh dari beberapa pabrik furniture yang letaknya tidak jauh dari Desa Kuripan.

Target yang hendak dicapai dalam program ini adalah pengetahuan yang memadai akan pemanfaatan limbah serbuk kayu dalam meningkatkan ekonomi keluarga, sedangkan luaran yang diinginkan adalah warga mampu menghasilkan alat peraga edukatif dari jenjang SD sampai dengan SMA, mulai dari

pembuatan APE mentah hingga APE siap pasar.

METODE PEMECAHAN MASALAH

Pelaksanaan I_bM ini akan berlangsung selama 8 bulan dengan mengoptimalkan program penyuluhan dan pelatihan dengan pembuatan panduan model kewirausahaan berdasarkan studi lapangan. Memberikan workshop pelatihan dalam pemanfaatan limbah kayu pabrik yang meliputi pembuatan alat peraga edukasi atau APE. Program terakhir dalam pengabdian ini adalah aplikasi model kewirausahaan yang telah disusun. Sosialisasi program di titik beratkan di desa Kuripan. Sedangkan seluruh kegiatan ini dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Survei awal

Survei awal dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui demografi desa Kuripan. Dari survei awal ini, dapat diketahui jumlah penduduk, latar belakang pendidikan, mata pencaharian, serta pendapatan rata-rata per tahun dari penduduk tersebut.

2. Perencanaan

Tim I_bM menyusun perencanaan pelaksanaan pelatihan meliputi penentuan jadwal pertemuan, tempat penyuluhan, agenda penyuluhan, tenaga pameri dan kepanitiaan . Dalam penyusunan perencanaan ini, tim I_bM melakukan kerjasama dengan desa Kuripan kecamatan Karangawen kabupaten Demak. Tim IbM juga akan menggandeng dinas terkait, beberapa sekolah sebagai pengguna APE dan penyalur atau pemasaran produk.

3. Perijinan

Melakukan perijinan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan pemberian pengetahuan tentang pemanfaatan limbah kayu pabrik.

4. Penentuan peserta pelatihan

Perekrutan peserta kegiatan ini dilakukan dengan cara mendata semua kepala keluarga dalam setiap RT (Rukun Tetangga) dari seluruh RW (Rukun Warga) di desa Kuripan. Kemudian dari data tersebut akan ditentukan perwakilan dari setiap RT dengan kriteria taraf ekonomi yang paling

rendah untuk didaftarkan sebagai peserta penyuluhan.

5. Pelaksanaan

Seluruh kegiatan penyuluhan akan dilakukan oleh tim I_bM. Sedangkan untuk kelancaran kegiatan, yakni segala sesuatu yang dibutuhkan dalam kegiatan ini, diantaranya: tempat penyuluhan, meja, dan kursi akan disediakan oleh desa Kuripan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada rencana yang ditargetkan maka telah dilaksanakan serangkaian kegiatan sebagai berikut.

1. Sosialisasi Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan pertamakali ialah perijinan dan sosialisasi program pada masyarakat mitra. Perijinan dilakukan kepada kepala desa Kuripan, Kec. Karang Awen, Kab. Demak atas nama bapak Endro. TIM pengabdian diarahkan ke rumah seorang warga bernama Ibu Rohmiatun untuk mengajukan perijinan tempat kegiatan.

Selanjutnya TIM melakukan penyuluhan tentang program IbM yang akan dilaksanakan.



Gambar.1. Sosialisasi Kegiatan

2. Penyuluhan Kegiatan

Setelah masyarakat mengerti akan maksud dan tujuan diselenggarakannya IbM APE ini, maka untuk selanjutnya masyarakat diberi penyuluhan tentang macam-macam APE beserta manfaatnya. Kegiatan ini

dihadiri 14 perwakilan dari tiap RT yang ada di desa Kuripan dalam hal ini antusias masyarakat terlihat positif, atas dasar kenyataan akan limbah kayu yang memang melimpah di desa Kuripan.



Gambar.2. Penyuluhan Kegiatan

**Pelatihan/ Workshop Pembuatan
Bentuk/ Pola APE**

Pelatihan pembuatan bentuk awal APE dihadiri oleh 16 orang perwakilan RT. Pelatihan dimulai dari pengenalan alat-alat yang

digunakan dalam pembuatan bentuk, tahap pemotongan bahan dan diakhiri dengan tahap pembentukan. TIM pengabdian mendatangkan pelatih ahli dari BP Dikjur.



Gambar.3. Pengenalan Peralatan



Gambar.4. Pembuatan Pola APE

3. Pelatihan/ Workshop
Pengecetan APE

Setelah masyarakat mahir dalam pembuatan bentuk dasar APE, maka kegiatan saelanjutnya yang diadakan ialah pelatihan pengecetan. Pengecetan dimulai

dari pengamplasan kasar, pengamplasan halus, memberi lapisan kayu agar permukaan rata serta pemberian warna sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan ini dihadiri oleh 14 perwakilan RT dengan pelatih ahli dari BP Dikjur.



Gambar. 5. Pengamplasan



Gambar. 6. Pelapisan dempul



Gambar. 7 Pengecatan

4. Pelatihan/ Workshop Finishing APE

Setelah masyarakat mahir dalam pengecatan APE, maka kegiatan saelanjutnya yang diadakan ialah pelatihan finishing. Finishing dimulai dari pemberian cat minyak pada APE dan pengecekan akhir APE. Kegiatan ini dihadiri oleh 14 perwakilan RT dengan pelatih ahli dari BP Dikjur.



Gambar.8 Finishing

Simpulan dan Saran

Berdasarkan pada kegiatan yang telah dilaksanakan maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Kegiatan IbM APE dari limbah kayu dapat menjadi solusi untuk pemanfaatan limbah kayu pabrik pengolahan kayu yang ada di desa Kuripan kec. Karangawen Demak.
2. Masyarakat merasa senang dan antusias dengan adanya kegiatan ini, terbukti dari kedatangan peserta kegiatan yang tetap bahkan cenderung meningkat

Adapun saran yang bisa diberikan tim pelaksana ialah:

1. Keterbatasan biaya menjadikan peserta pelatihan tidak dapat terakomodir secara keseluruhan, untuk itu potensi daerah yang luar biasa ini seyogyanya bisa menjadi perhatian pemerintah daerah untuk mensolusikannya.
2. Membutuhkan pralatan yang baik untuk menghasilkan APE yang memenuhi standar nasional.

Daftar Pustaka

<http://www.tentangkayu.com/2007/12/li-mbah-dari-industri-kayu.html>
diunduh 20 April 2013

<http://www.woodlandfurniture.net/>
diunduh 20 April 2013

http://p4tksbiogja.com/index.php?option=com_phocadownload&view=category&do

[wnload=6:puzzle&id=1:widyaiswara](http://www.widyaiswara.com/wnload=6:puzzle&id=1:widyaiswara)
diunduh 20 April 2013