

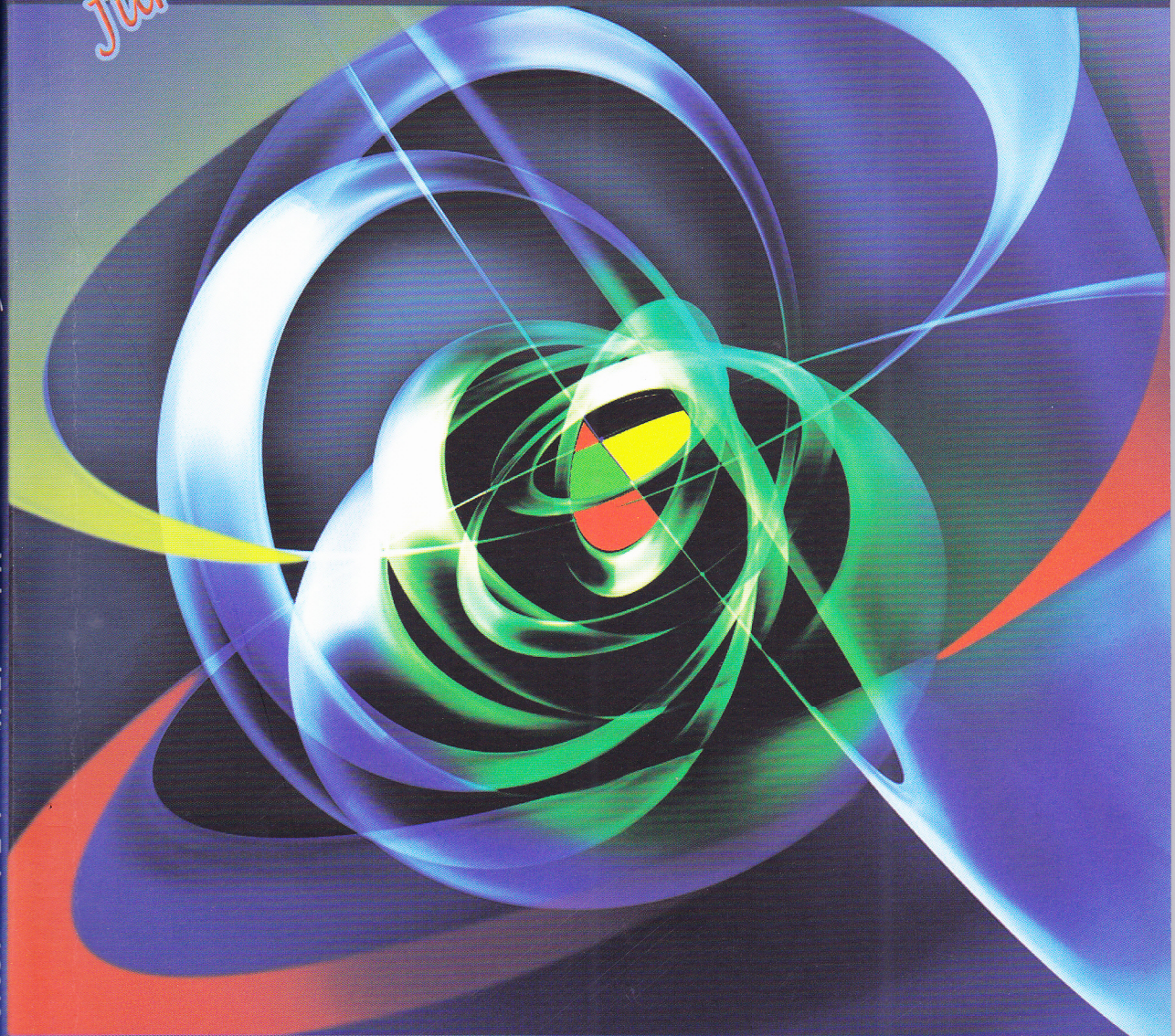
Volume 17, Nomor 1, Februari 2013

ISSN : 1411-3554

INOTEK

Jurnal

INOVASI DAN APLIKASI TEKNOLOGI



INOTEK

Jurnal Inovasi dan Aplikasi Teknologi

Penerbit:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

Penanggung Jawab : Prof. Dr. Anik Ghufron

Redaksi

Ketua : Darmono, M.T.
Sekretaris : Penny Rahmawati, M.Si.
Anggota : Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Pd.
Triatmanto, M.Si.
Nur Rohmah Muktiani, M.Pd..
Dr. Sari Rudiwati, M.Pd.
Dr. Zainur Rofiq, M.Pd.
Dr. Sukidjo, M.Pd.
Dr. Sukardiyono, M.Si.

Penyunting Penyelia : Yuliati, M.Kes.
Dr. Margana, M.Hum., M.A.

Desain Sampul : Martono, M.Pd.

Sekretariat : Dra. Trina Wahyuni
Hidayati, S.E.
Prayoga, S.I.P.

Alamat Redaksi: LPPM Universitas Negeri Yogyakarta, Karangmalang, Yogyakarta,
55281, Telp. (0274) 586168 psw. 233; (0274) 556790; Fax. (0274)
550838, e-mail: inotek_uny@yahoo.com.

Jurnal *Inotek* terbit secara berkala dua kali setahun pada bulan Februari dan Agustus. Redaksi menerima artikel yang ditulis berdasarkan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat yang berkaitan dengan masalah inovasi dan aplikasi teknologi. Penulis yang artikelnya dimuat akan mendapat nomor bukti penerbitan sebanyak tiga eksemplar. Pemuatan suatu artikel tidak selalu mencerminkan sikap dan pendirian redaksi.

INOTEK

Jurnal Inovasi dan Aplikasi Teknologi

Volume 17, Nomor 1, Februari 2013

DAFTAR ISI

- Daftar Isi i
- Pembelajaran Tematik Tanggap Darurat dan Mitigasi Bencana Alam Merapi di Sekolah Dasar (SD) Rawan Bencana 1 - 11
Afra Tien Sotyaningrum dan Rumsari Hadisumarto
- Peningkatan Kemampuan Penilaian Pembelajaran Geografi 12 - 22
Mukminan, Muhammad Nursa'ban, dan Suparmini
- Peningkatan Produktivitas Usaha Kerajinan Tempurung Kelapa melalui Konsep Proses Produksi Terpadu 23 - 35
Paryanto, Penny Rahmawaty, dan Aan Ardian
- Difusi Inovasi Pendidikan Matematika Realistik Indonesia kepada Guru Matematika SMP di Kabupaten Sleman melalui *Lesson Study* 36 - 47
Djamilah Bondan Widjajanti, Endang Listyani, Mathilda Susanti, Ali Mahmudi, dan Sugiman
- Pesona Herbal sebagai Upaya Mengembangkan *Eco-Education* dan Kewirausahaan Produk Olahan Herbal 48 - 58
IGP Suryadarma, Asri Widowati, dan Mustofa
- Pelatihan Pembuatan Produk Kreatif Berbahan Dasar Sampah bagi Ibu-ibu Pekerja Sektor Informal 59 - 67
Victor Novianto, Daimatun Nafiah, dan Iin Kristiyanti
- Upaya Penggemukan Sapi melalui Teknologi Pembuatan Suplemen Pakan Ternak *Ruminansia* Menggunakan UMMB (*Urea Molases Multinutrient Block*) dengan Metode Perunut Radioisotop 68 - 81
Dyah Purwaningsih, Pujiyanto, Yuliati, dan Sugi Rahayu

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS USAHA KERAJINAN TEMPURUNG KELAPA MELALUI KONSEP PROSES PRODUKSI TERPADU

**Oleh: Paryanto, Penny Rahmawaty, dan Aan Ardian
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
parymsn@yahoo.co.id**

Abstract

The event was held with the aim to improve the productivity of coconut shell craftsmen (bathok) in the village of Santan and Ngimbang Bantul, using the concept of Integrated Production Process. These objectives are translated into specific objectives, namely procurement of appropriate technology, improve the ability of craftsmen in business management, and improve the ability of craftsmen in the use of the internet as a marketing medium.

The concept of integrated production processes are translated into three activities: procurement of appropriate technology, the Internet as a marketing medium for training, and business management training. This activity is carried out by using lectures, discussions, demonstrations, hands-on and observation. Lecture method is used in the process of delivering training materials. Besides, it is also used in providing motivation to craftsmen to always defend and promote the spirit of trying as a major capital in increasing productivity of the craftsmen. Discussion method is used as a medium of communication with the training to take place resulting in a two-way communication between the presenters and artisans. The method used in the demonstration of an example in every training, thus providing facilities to the artisans in understanding the material presented. The method used to apply a hands-on materials that have been obtained, of course, with the guidance of presenters. Observation methods performed to observe the craftsmen skills both during the training and after the training. Observations after the training aimed to determine the impact of the training that has been conducted related to the progress of the productivity of the craftsmen.

The results of this activity are: (1) has been assigned some appropriate technology equipment that is 2 units of portable drilling machine, 1 unit sanding machine and 1 unit compressor, (2) business management training can improve the ability of craftsmen in the fields of management, which is 70% craftsmen have acquired in the management of the business, (3) training using the Internet can enhance the ability of artisans to utilize the internet as a marketing medium, which is 40%

craftsmen have the ability to use the Internet, (4) based on the results of the analysis of increased productivity, increased artisans revenues of approximately 30%

Keywords: *concept of integrated production processes, coconut shell craftsmen*

A. PENDAHULUAN

Kegiatan ekonomi produktif di Bantul saat ini mulai menggeliat lagi, setelah sebelumnya pada tahun 2006 dilanda bencana gempa bumi yang sempat memporakporandakan wilayah Bantul sehingga segala jenis kegiatan perekonomian yang ada lumpuh total. Namun mulai tahun 2008 masyarakat Bantul telah bangkit kembali, kegiatan perekonomian telah menunjukkan adanya peningkatan. Wilayah Bantul memiliki banyak usaha kecil menengah, yaitu berbagai industri kerajinan. Industri kerajinan yang ada di wilayah Bantul di antaranya kerajinan batik, kerajinan gerabah, kerajinan berbahan kayu, industri kulit, kerajinan berbahan tempurung kelapa, kerajinan berbahan bambu, kerajinan patung, kerajinan logam, serta berbagai industri makanan tradisional.

Salah satu produk unggulan dari daerah kabupaten Bantul adalah produk kerajinan tempurung kelapa. Sebagai daerah pedesaan, potensi daerah Bantul sangat mendukung berkembangnya industri kerajinan tempurung kelapa. Tempurung kelapa sangat mudah didapatkan di daerah Bantul. Hampir di seluruh wilayah Bantul dapat dijumpai tana-

man kelapa, bahkan masyarakatnya seolah menjadikan kewajiban untuk menanam kelapa di pekarangan rumahnya. Kondisi tersebut menjadikan tumbuh dan berkembangnya industri kerajinan tempurung kelapa di Bantul, karena untuk masalah bahan baku yaitu tempurung kelapa, mereka tidak merasa menjadi kendala untuk memperolehnya.

Industri kecil yang menjadi mitra dalam kegiatan Ipteks ini adalah UKM kerajinan tempurung kelapa Cumpulung Aji yang berada di Desa Santan, Guwosari, Pajangan, Bantul dan UKM Surya Bathok yang berada di desa Ngimbang, Pandowoharjo, Sewon, Bantul. Kedua UKM yang menjadi mitra adalah UKM kerajinan berbahan tempurung kelapa yang dimiliki oleh Bapak Nur Taufik (UKM I) dan ibu Haryanti (UKM II). Kedua UKM tersebut saling bekerja sama, terutama apabila salah satu UKM tidak dapat memenuhi jumlah pesanan, maka sebagian order akan diberikan kepada UKM yang lain.

UKM I memiliki tenaga kerja sebanyak 15 orang sedangkan UKM II memiliki tenaga kerja sebanyak 20 orang. Seluruh tenaga kerja tersebut merupakan warga

desa sekitar UKM berada, sehingga usaha kerajinan tempurung kelapa ini telah berhasil mengangkat perekonomian masyarakat desa sekitar UKM ini berada, setelah pada tahun 2006 kegiatan perekonomian mereka diluluhlantakkan oleh bencana gempa bumi. Produk kerajinan pernak-pernik dari kedua UKM ini menggunakan bahan baku tempurung kelapa. Tempurung kelapa yang digunakan dapat menggunakan tempurung baik dari kelapa muda maupun yang sudah tua, sesuai dengan produk yang akan dibuat. Bahan baku yang digunakan sangat mudah untuk didapatkan, kedua UKM biasa mendapatkan bahan baku dari penjual es kelapa muda maupun dari para pengepul. Bahan baku tempurung kelapa biasa didapatkan dengan harga Rp 150 – Rp 200 per biji atau Rp 1.200 – Rp 1.500 per kilogram. Setiap tiga hari sekali, pengepul mengirimkan sekitar 200-300 biji tempurung kelapa untuk tiap UKM.

Usaha yang dijalankan kedua UKM ini merupakan usaha keluarga dan kepemilikan modal adalah modal pribadi, sehingga manajemen yang dijalankan juga masih sangat sederhana. Kedua UKM belum memiliki struktur organisasi yang baik, sehingga posisi pemilik di samping sebagai pimpinan juga merangkap sebagai manajer. Kedua UKM belum memiliki sistem pembukuan yang baik dan rapi, sehingga tidak tampak jelas keuntungan atau kerugian yang mereka dapatkan.

Produk kerajinan tempurung kelapa dari kedua UKM ini banyak dijual untuk dijadikan buah tangan dengan berbagai macam bentuk. Mulai dari asesoris perempuan seperti jepitan, bingkai foto, hingga perabotan rumah tangga seperti sendok dan mangkuk. Selain itu tempurung kelapa juga bisa dibentuk menjadi gelas minum, nampan, penutup lampu, sendok, garpu, ataupun sendok sayur. Dengan sentuhan para pengrajin akan menghasilkan sebuah produk dengan hasil seni yang sangat halus, hasil kerajinan tempurung kelapa tersebut terlihat sangat artistik. Bahkan, dari kerajinan tempurung kelapa ini bisa dihasilkan sebuah produk seperti; tas dengan berbagai bentuk (model) dan ukuran, rel gordien, cup lampu, peci, manik-manik/kancing baju, serta sebagai bahan hiasan pada pembuatan meja dan kursi (Gambar 1). Produk tersebut dipasarkan dengan harga yang beragam sesuai dengan tingkat kesulitan dalam proses pembuatannya, motif, bentuk dan desainnya. Untuk pernak-pernik kecil dipasarkan dengan harga Rp2000 - Rp10.000, cup lampu Rp 250.000 - Rp 350.000, tas Rp 40.000 - Rp 250.000, sedangkan untuk hiasan meja dan kursi Rp 275.000 - Rp 325.000 per meter. Tetapi ada juga pesanan khusus sesuai dengan permintaan, dengan harga sesuai dengan ukuran dan tingkat kesulitannya. Setiap bulan masing-masing UKM mampu membuat 1.500 jenis barang. Pemasaran produk dilakukan dengan mengikuti

pameran, dititipkan ke pengepul, lewat eksportir, serta ada konsumen yang datang sendiri memesan produk kerajinan. Produk kerajinan yang dihasilkan selama ini telah dipasarkan hingga ke wilayah Jakarta, Surabaya, Bali, Sumatera dan Kalimantan, serta telah diekspor ke negara Malaysia, Thailand, Vietnam, Cina, Jepang, bahkan pasar Eropa, meskipun masih melalui eksportir.

Hasil observasi yang telah dilakukan tim pengabdian mendapatkan keterangan bahwa meskipun kedua UKM telah menggunakan beberapa peralatan produksi namun peralatan yang mereka miliki tersebut masih sangat sederhana dan kapasitas yang mampu dikerjakan oleh peralatan ini sangat kecil (Gambar 2). Hal ini berakibat apabila ada pesanan yang cukup banyak maka memerlukan waktu produksi yang panjang, padahal konsumen seringkali menginginkan dapat selesai dengan target yang telah ditentukan, sehingga beberapa kali order tidak jadi karena pengrajin tidak mampu memenuhi target waktu yang ditentukan. Di samping permasalahan tersebut, pengrajin juga masih mengalami kendala yaitu informasi pemasaran yang terbatas. Saat mengikuti pameran, hanya pesanan-pesanan kecil dari daerah lokal yang langsung ke pengrajin, dan bila ada pesanan dari luar daerah dan luar negeri, itupun melewati pedagang besar atau eksportir dari Jakarta, sehingga omset yang diterima oleh pengrajin tidak maksimal. Meskipun demi-

kian, kedua UKM ini tidak mudah putus asa, mereka terus melakukan berbagai upaya untuk lebih memajukan usaha kerajinan di desanya.

Melihat betapa kompleksnya permasalahan yang dihadapi UKM mitra dan keterbatasan dari tim pelaksana Ipteks, maka perlu prioritas terhadap permasalahan yang akan diatasi melalui kegiatan Ipteks ini. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan dengan berdiskusi dengan kedua UKM dan mempertimbangkan kemampuan tim pelaksana Ipteks, maka permasalahan yang diprioritaskan untuk diatasi melalui kegiatan Ipteks ini adalah: (1) penerapan teknologi tepat guna dalam proses produksi; (2) penggunaan teknologi informasi sebagai media pemasaran produk; (3) perbaikan sistem manajemen.

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra tersebut diatasi dengan menerapkan konsep proses produksi terpadu yang mencakup teknologi tepat guna, kompetensi (*skill*), dan manajemen. Konsep tersebut diwujudkan dalam tiga kegiatan, yaitu: (1) pengadaan peralatan teknologi tepat guna untuk menunjang proses produksi; (2) pelatihan desain web untuk mendukung pemasaran produk kerajinan; (3) pelatihan manajemen usaha untuk memperbaiki sistem manajemen yang diterapkan oleh pengrajin.

Sesuai dengan bentuk kegiatan yang dilaksanakan, maka kegiatan ini memiliki tujuan: (1) meningkatkan kapasitas produksi pengrajin

dengan penambahan beberapa peralatan teknologi tepat guna; (2) memperluas jaringan pemasaran produk kerajinan; (3) meningkatkan kemampuan pengrajin dalam hal manajemen usaha. Sedangkan manfaat dari kegiatan ini adalah: (1) sebagai sarana dalam melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi bagi dosen pelaksana; (2) sebagai sarana dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki ke dalam kegiatan usaha yang nyata; (3) membina hubungan kemitraan yang baik antara Perguruan Tinggi dengan masyarakat luas khususnya UKM

B. METODE PENGABDIAN

Berdasarkan beberapa permasalahan yang menjadi prioritas untuk diatasi, maka ditentukan materi kegiatan yang akan dilaksanakan. Materi kegiatan yang dilaksanakan yaitu: (1) pengadaan beberapa mesin (mesin bor portabel, mesin amplas, kompressor) untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk kerajinan; (2) pelatihan desain web untuk mengembangkan jaringan pemasaran produk kerajinan; (3) pelatihan manajemen usaha untuk meningkatkan kemampuan manajemen pengrajin.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Ceramah

Metode ceramah digunakan dalam seluruh kegiatan pelatihan yang dilaksanakan, yaitu dalam pro-

ses penyampaian materi pelatihan. Di samping itu digunakan juga dalam memberikan motivasi kepada pengrajin untuk selalu bertahan dan meningkatkan semangat berusaha sebagai modal utama dalam meningkatkan produktivitas para pengrajin.

2. Diskusi

Metode diskusi digunakan dalam seluruh kegiatan pelatihan. Dengan adanya diskusi ini, sebagai media komunikasi saat pelatihan berlangsung sehingga terjadi komunikasi dua arah antara pemateri dan para pengrajin. Di samping itu para pengrajin langsung dapat menanyakan hal-hal yang belum dipahaminya kepada pemateri, sehingga materi yang dijelaskan dapat diterima atau dipahami dengan maksimal oleh para pengrajin.

3. Demonstrasi

Metode demonstrasi digunakan dalam seluruh kegiatan pelatihan dan dalam proses menjelaskan cara pengoperasian mesin. Penggunaan metode demonstrasi ini lebih memberikan kemudahan kepada para pengrajin dalam memahami materi yang disampaikan, sehingga para pengrajin lebih cepat dalam menyerap/memahami materi yang disampaikan dan mampu melakukan seperti yang dicontohkan.

4. Praktik Langsung

Metode praktik langsung juga digunakan dalam seluruh ke-

giatan pelatihan dan dalam proses menjelaskan cara pengoperasian mesin. Setelah pemateri menjelaskan dan mendemonstrasikan materi pelatihan, kemudian para pengrajin dipersilahkan praktik langsung mencoba materi yang telah disampaikan. Dengan demikian para pengrajin langsung dapat mengaplikasikan materi yang telah didapatkan, tentunya dengan bimbingan pemateri.

5. Observasi

Metode observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan para pengrajin baik selama proses pelatihan maupun sesudah pelatihan. Pengamatan sesudah pelatihan ditujukan untuk mengetahui dampak dari pelatihan yang telah dilaksanakan terkait dengan kemajuan tingkat produktivitas para pengrajin.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan utama untuk meningkatkan produktivitas para pengrajin bahan baku tempurung kelapa yang tergabung dalam kelompok "Cumplung Aji" yang berada di Desa Santan, Guwosari, Pajangan, Bantul dan UKM Surya Bathok yang berada di Desa Ngimbang, Pandowoharjo, Sewon, Bantul. Adapun hasil kegiatan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut.

a. Pelatihan internet sebagai media pemasaran

- 1) Pengrajin memiliki kemampuan menggunakan internet sebagai media pemasaran yang efektif dan murah.
 - 2) Pengrajin memiliki kemampuan menggunakan internet sebagai media komunikasi dengan sesama pengrajin di Desa Santan dan Ngimbang maupun dengan pengrajin dari daerah lain.
 - 3) Tercipta 5 buah akun *facebook* yang dimiliki oleh 5 orang pengrajin.
 - 4) Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, dari keseluruhan pengrajin maka sekitar 40% pengrajin telah memiliki kemampuan menggunakan internet dengan terampil.
- b. Pelatihan manajemen usaha
- 1) Meningkatnya kemampuan, pengetahuan dan semangat wirausaha para pengrajin *bathok*.
 - 2) Meningkatnya kemampuan yang dimiliki para pengrajin *bathok* dalam menyusun pembukuan usaha.
 - 3) Meningkatnya pengetahuan dan kemampuan para pengrajin *bathok* dalam manajemen usaha, terutama manajemen pemasaran dalam rangka meningkatkan pendapatan usaha.
 - 4) Para pengrajin mampu mengaplikasikan strategi dalam menentukan harga, sehingga laba dan rugi sangat mudah untuk diketahui.
 - 5) Para pengrajin mampu menyusun 3 buku/neraca pembukuan

yang rapi, yaitu buku pembelian, buku penjualan, dan neraca laba rugi.

- 6) Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, dari keseluruhan pengrajin maka sekitar 70% pengrajin telah memiliki kemampuan dalam manajemen usaha.
 - 7) Pengrajin sepakat untuk merintis pendirian koperasi.
- c. Dari kegiatan pengadaan peralatan teknologi tepat guna, telah diperbantukan beberapa mesin, yaitu 2 unit mesin bor portabel, 1 unit mesin amplas, dan 1 unit kompresor, sehingga menambah kepemilikan peralatan teknologi tepat guna yang dimiliki mitra, dengan demikian mampu meningkatkan produktivitas mitra.

2. Pembahasan

a. Pengadaan Beberapa Mesin

Kegiatan ini bertujuan menambah jumlah peralatan yang dimiliki oleh mitra, sehingga produktivitas pengrajin dapat ditingkatkan. Untuk mitra Cumplung Aji mendapatkan bantuan mesin bor portabel dan mesin amplas. Sedangkan mitra Surya Bathok mendapatkan bantuan mesin bor *portabel* dan kompresor. Pembagian bantuan mesin ini tentunya berdasarkan kebutuhan mitra, sehingga keberadaan beberapa mesin ini sangat dibutuhkan oleh mitra.

Profil pekerjaan kerajinan *bathok* ini sebagian besar terdiri dari jenis pekerjaan melubang, menghaluskan, memotong, dan *finishing*.

Penambahan mesin bor *portabel* sangat bermanfaat bagi mitra, karena dapat dimodifikasi *tool/pisaunya* sehingga dapat berfungsi untuk menghasilkan beberapa bentuk pekerjaan, misal memotong, menggosok, mengalur, dan tentunya membuat lubang. Sedangkan keberadaan mesin amplas juga sangat bermanfaat bagi mitra terutama dalam membantu proses menghaluskan permukaan *bathok* untuk produk kerajinan. Keberadaan kompresor sangat membantu mitra, terutama dalam proses *finishing* atau pewarnaan permukaan *bathok*.

Mesin bor *portabel* yang diperbantukan menggunakan motor listrik dengan daya $\frac{1}{4}$ HP yang memiliki putaran 1400 rpm, dengan diameter mata bor maksimal 16 mm. Dengan menggunakan daya motor tersebut daya listrik yang dibutuhkan sangat kecil sehingga tidak akan membebani pengrajin dalam biaya pemakaian listrik.

b. Pelatihan

Pelatihan yang diberikan kepada mitra mempunyai tujuan untuk memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka meningkatkan produktivitas pengrajin *bathok*. Pelatihan yang dimaksud sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh mitra yaitu manajemen usaha dan penggunaan internet.

1) Pelatihan penggunaan internet

Tujuan utama dari pelatihan ini adalah untuk memberikan ke-

mampuan penggunaan internet. Media internet ini bisa dijadikan sebagai sarana yang efektif untuk memperluas jaringan pemasaran produk kerajinan hingga ke seluruh negara di dunia, sehingga calon konsumen bisa berhubungan langsung kepada pengrajin. Di samping itu, media ini bisa dimanfaatkan oleh pengrajin dalam berkomunikasi antar sesama pengrajin di Desa Santan dan Ngimbang, maupun dengan pengrajin dari daerah lain.

Kemampuan awal pengrajin terhadap penggunaan internet sangat minim sekali. Sehingga dalam pelatihan ini dimulai dari materi dasar bagaimana membuka dan mencari sebuah alamat dalam media internet. Hingga laporan ini disusun, masih dilakukan pembimbingan dalam penggunaan internet karena target kegiatan ini adalah menciptakan sebuah *web* pengrajin yang dapat digunakan sebagai media pemasaran produk kerajinan.

2) Pelatihan manajemen usaha

Pelatihan ini bertujuan untuk:

- a) Meningkatkan pengetahuan dan jiwa wirausaha para pengrajin.
- b) Meningkatkan kemampuan pembukuan usaha.
- c) Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan manajemen usaha terutama manajemen pemasaran dalam rangka meningkatkan pendapatan usaha.

Pelatihan manajemen usaha yang telah dilaksanakan berisi antara lain: pelatihan kewirausahaan,

pelatihan pembukuan usaha kecil/menengah, dan pelatihan manajemen pemasaran. Secara rinci tahap-tahap pelatihan tersebut adalah:

- (1) Pelatihan kewirausahaan dengan materi:
 - (a) Pengenalan ciri-ciri dan watak wirausaha
 - (b) Strategi menangkap peluang besar
 - (c) Penyusunan rencana bisnis
- (2) Pelatihan pembukuan usaha kecil/menengah
- (3) Pelatihan manajemen pemasaran meliputi:
 - (a) Strategi penentuan harga
 - (b) Promosi penjualan
 - (c) Strategi menghadapi persaingan
 - (d) Packing dan labeling

Kemampuan manajemen pengrajin sebelum kegiatan ini dilaksanakan masih sangat minim. Namun setelah diberikan pelatihan, kemampuan manajemen pengrajin semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari beberapa fakta, yaitu pengrajin mampu menerapkan strategi penentuan harga sehingga target keuntungan dapat tercapai, pengrajin mampu menyusun pembukuan yang rapi sehingga untung atau rugi dapat diketahui secara jelas. Setelah dilakukan observasi, dari keseluruhan pengrajin maka sekitar 70% pengrajin yang telah memiliki kemampuan dalam manajemen usaha secara tertib dan rapi.

c. Analisis Peningkatan Produktivitas Pengrajin

Kegiatan yang telah dilaksanakan ini mampu meningkatkan produktivitas pengrajin berbahan baku *bathok*. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terhadap mitra Cumplung Aji, setelah mendapatkan bantuan tambahan mesin bor dan mesin amplas, maka tingkat produksi menjadi meningkat. Bila sebelumnya hanya mampu memproduksi kerajinan sekitar 1500 unit per bulan, setelah menggunakan tambahan mesin yang telah diterima, produktivitas mitra mengalami peningkatan menjadi sekitar 2000 unit per bulan. Apabila harga kerajinan dirata-rata setiap unit Rp 30.000, pengrajin Cumplung Aji mengalami peningkatan omset hingga Rp 15.000.000 per bulan. Sedangkan dari hasil observasi pada pengrajin Surya Bathok, setelah mendapatkan bantuan mesin bor dan kompressor, maka di samping produktivitas mereka meningkat juga kualitas *finishing* yaitu pelapisan permukaan *bathok* menjadi lebih sempurna. Kualitas finishing yang dilakukan menjadi lebih halus dan merata, sehingga sangat memuaskan konsumennya. Dari analisis peningkatan produktivitas, pengrajin Surya Bathok mengalami peningkatan dari yang sebelumnya hanya mampu menyelesaikan 1500 unit meningkat menjadi sekitar 2000 unit setiap bulan. Apabila dilihat dari harga produk Surya Bathok rata-rata Rp. 50.000/unit, maka pengrajin ini

mengalami peningkatan omset sekitar Rp 25.000.000 setiap bulan. Dengan demikian, penambahan beberapa mesin yang telah dilaksanakan, mampu meningkatkan produktivitas mitra sekitar 30%.

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan manajemen, kemampuan manajemen para pengrajin mengalami peningkatan. Pengrajin Cumplung Aji mauun Surya Bathok telah memiliki pembukuan yang rapi, dengan menerapkan pembukuan yang tertib sehingga dapat diketahui dengan jelas nilai keuntungan yang didapatkan oleh para pengrajin. Sirkulasi bahan baku pun menjadi lebih jelas, setiap bulannya berapa butir *bathok* kelapa yang mereka habiskan. Mereka juga mulai menghargai variabel waktu dan tenaga kerja, dalam proses menentukan harga, sehingga keuntungan yang mereka peroleh betul-betul proporsional.

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan internet, pengrajin telah memiliki kemampuan memanfaatkan internet sebagai media pemasaran, meskipun masih sangat sederhana dan baru beberapa pengrajin yang betul-betul terampil. Dari kegiatan ini mulai nampak hasilnya terkait dengan pemasaran produk mitra, yaitu ada beberapa konsumen yang melakukan pemesanan produk, setelah mereka melihat katalog produk yang ada di *blog* para pengrajin. Sehingga apa yang ditargetkan yaitu memperluas jaringan mitra dan dapat berkomunikasi langsung dengan konsumen, telah tercapai.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah didapatkan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- a. Pelatihan penggunaan internet mampu meningkatkan kemampuan pengrajin dalam memanfaatkan media internet sebagai media pemasaran, yaitu 40% pengrajin telah memiliki kemampuan menggunakan internet dengan terampil.
- b. Pelatihan manajemen usaha mampu meningkatkan kemampuan pengrajin dalam bidang manajemen, yaitu 70% pengrajin telah memiliki kemampuan dalam manajemen usaha tersebut.
- c. Pengadaan beberapa mesin yang telah dilaksanakan, mampu meningkatkan produktivitas pengrajin bathok dengan peningkatan pendapatan sebesar 30%.

2. Saran

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, maka ada beberapa saran, sebagai berikut.

- a. Para pengrajin hendaknya dapat memanfaatkan ilmu dan peralatan yang telah mereka terima, sehingga peningkatan produktivitas mereka dapat selalu terjaga.
- b. Para pengrajin hendaknya selalu melakukan perawatan terhadap peralatan yang telah mereka terima, sehingga peralatan tersebut dapat terus digunakan pengrajin dengan kondisi yang baik.

- c. Program kegiatan ini dapat diteruskan karena pengrajin masih mengalami beberapa permasalahan, seperti: sangat membutuhkan alat pemotong multi fungsi, pelatihan metode *finishing* yang aman, dan pelatihan internet tingkat lanjut untuk mendukung proses pemasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 2000. *Pengukuran dan Analisis Ekonomi Kinerja Penyerapan Tenaga Kerja. Nilai Tambah, dan Ekspor Usaha Kecil Menengah serta Peranannya terhadap Tenaga kerja Nasional dan Produk Domestik Bruto*. Jakarta.
- BPS. 2001. *Profil Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga: Tahun 1999*. Jakarta.
- Hafsah, Jafar. 2004. *Upaya Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM)*. Infokop Nomor 25 Tahun XX.
- Kenneth N. Wexley. 1991. *Developing and Training Human Resources in Organizations*.
- Kuncoro, M. 2002. *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.

- Soetrisno, Noer. 2002. *Pengembangan UKM, Ekonomi Rakyat dan Penanggulangan Kemiskinan*. Jakarta.
- Raymond A. Noe. 1994. *Employee Training and Development*
- Sumardjo. 2004, *Teori dan Praktik Kemitraan Agribisnis*. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya.
- Tambunan, T. 1999. *Perkembangan Industri Skala Kecil di Indonesia*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Tarmudji, Tarsis. 1996. *Prinsip-prinsip Wirausaha*. Yogyakarta: Liberty.
- Toha, M. 1997. *Permasalahan Industri Kecil Kotamadya Yogyakarta*. Yogyakarta: IKIP Irats.
- Urata, Shujiro. 2000. *Policy Recommendation for SME Promotion in the Republic of Indonesia, JICA Senior Advisor to Coordination Minister of Economy, Finance and Industri*. Jakarta.