

**LAPORAN TAHUNAN
PROGRAM IPTEKS BAGI PRODUK EKSPOR**



**IBPE KERAJINAN MAINAN EDUKATIF BERBAHAN KAYU
DI KABUPATEN BANTUL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun

Oleh:

M. Lies Endarwati, M. Si.	NIDN. 0011076105
Sutopo, M.T.	NIDN. 0013037104
Paryanto, M. Pd.	NIDN. 0011017801
Dr. Nahiyah Jaidi Faraz, M.Pd.	NIDN. 0008015203
Zulfi Hendri, M.Sn.	NIDN. 0025057505

**Dibiayai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Program Pengabdian Kepada
Masyarakat Nomor: 333/SP2H/KPM/DIT.LITABMAS/V/2013, tanggal 13 Mei 2013**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DESEMBER 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : **IsiPE Kerajinan Mainan Edukatif Berbahan Kayu di Kabupaten Bantul, Provinsi DIY**

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : **MARIA LIES ENDARWATI SE., M.Si**
Perguruan Tinggi : **UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
NIDN : **0011076105**
Jabatan Fungsional :
Program Studi : **Manajemen**
Nomor HP : **0811267000**
Alamat surel (e-mail) : **lies_endarwati@yahoo.com**
Anggota (1) :
Nama Lengkap : **SUTOPO MT**
NIDN : **0013037104**
Perguruan Tinggi : **UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Anggota (2) :
Nama Lengkap : **PARYANTO M.Pd.**
NIDN : **0011017801**
Perguruan Tinggi : **UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Institusi Mitra (jika ada) :
Nama Instansi Mitra :
Alamat :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan : **Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun**
Biaya Tahun Berjalan : **Rp 90.000.000,00**
Biaya Keseluruhan : **Rp 375.000.000,00**

Mengetahui,
Dekan FE UNY

(Dr. Sugilarso, M.Si.)
NIP/NIK 195503281983031002

Yogyakarta, 17 - 12 - 2013
Ketua,

(MARIA LIES ENDARWATI SE., M.Si)
NIP/NIK

Menyetujui,
Ketua LPPM UNY

(Prof. Dr. Anik Ghufro)
NIP/NIK 196211111988031001

RINGKASAN

Kegiatan ini bertujuan jangka panjang untuk meningkatkan produktivitas ekspor UKM yang menjadi mitra, yaitu Mandiri Craft dan Kajeng Handycraft. Untuk kegiatan tahun pertama, memiliki tujuan tahunan yaitu meningkatkan produktivitas dan memperluas jaringan pemasaran dari mitra.

Metode yang diterapkan dalam rangka mencapai tujuan di tahun pertama, adalah: (1) untuk meningkatkan produktivitas, diwujudkan dengan kegiatan: pembuatan oven kayu, rehab ruang produksi beserta perbaikan instalasi jaringan kelistrikan, penambahan motor listrik, pembuatan stempel huruf dan angka secara *machining*, serta pelatihan *maintenance* mesin produksi; (2) untuk meningkatkan jaringan pemasaran, diwujudkan dengan kegiatan: pembuatan brosur catalog produk, pengadaan laptop beserta modem, pelatihan pemanfaatan internet dan pencabangan Lan/jaringan internet.

Hasil atau luaran yang menjadi target kegiatan di tahun pertama adalah (1) Mandiri Craft: 1 unit oven kayu permanen kapasitas 5 m³, 3 unit motor listrik @ 1 PK, 4 unit komputer tersambung jaringan internet, 4 karyawan terampil menggunakan internet sebagai media pemasaran, 4 karyawan terampil dalam *maintenance* mesin-mesin produksi; (2) Kajeng Handycraft: 1 unit oven kayu kapasitas 3 m³, ruang produksi yang tertata dan nyaman untuk bekerja, instalasi kelistrikan ruang produksi yang rapi dan aman, 3 unit stempel huruf dan angka, 1 unit laptop beserta modem.

Kata kunci: Kerajinan Mainan Edukatif, Berbahan Kayu, Kabupaten Bantul

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT berkat karunia dan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat Program IbPE dengan judul "IbPE Kerajinan Mainan Edukatif Berbahan Kayu di Kabupaten Bantul daerah Istimewa Yogyakarta".

Penulis sadar sepenuhnya bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu kami mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. DP2M DIKTI.
2. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Ketua LPPM Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.
6. UKM Mandiri Craft dan Kajeng Handycraft.
7. Semua pihak yang telah terlibat dalam kegiatan ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada Tim PPM ini mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya penyusun berharap semoga laporan ini ada manfaatnya.

Yogyakarta, Desember 2013

Pengabdi,

1. M. Lies Endarwati .
2. Sutopo
3. Paryanto
4. Nahiyah J Faraz
5. Zulfi Hendri

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN Sampul	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Permasalahan UKM	6
BAB II. TARGET DAN LUARAN	7
A. Target	7
B. Luaran	7
BAB III. METODE PELAKSANAAN	9
BAB IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	11
A. Kinerja LPPM dalam bidang kewirausahaan dan Penerapan Ipteks	11
B. Jenis kepakaran Tim Pengabdian	11
C. Fasilitas Pendukung	13
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil Kegiatan	14
B. Pembahasan	14
BAB VI. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	19
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran	21

DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kualifikasi & keahlian Tim pelaksana Kegiatan Ipteks.....	13
Tabel 2. Rencana pelaksanaan kegiatan pemilihan Ipteks tahun II.....	19
Tabel 3. Rincian rencana luaran tahun II.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran-1. Foto-foto kegiatan	24
Lampiran-2. Biodata Ketua/Anggota Tim Pengusul	29
Lampiran-3. Denah Lokasi UKM Mitra	37
Lampiran-3. Berita Acara dan Daftar Hadir Pelaksanaan Seminar Awal PPM	38
Lampiran-4. Berita Acara dan Daftar Hadir Pelaksanaan Seminar Akhir PPM	40

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM) terbukti lebih tangguh dalam menghadapi krisis ekonomi yang terjadi di negara kita sejak beberapa waktu yang lalu, dimana banyak usaha berskala besar yang mengalami stagnasi bahkan berhenti aktivitasnya. Hal ini terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan hasil survei dan perhitungan Badan Pusat Statistik (BPS), kontribusi UKM terhadap PDB (tanpa migas) pada Tahun 1997 tercatat sebesar 62,71 persen dan pada Tahun

2002 kontribusinya meningkat menjadi 63,89 persen. Di sisi lain, menurut data sementara Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (2005), pada tahun 2003, kontribusi UKM dalam ekspor hanya sebesar 16% dari total ekspor (4% berasal sektor usaha kecil dan 12% berasal dari usaha menengah). Gambaran ini menunjukkan bahwa kemampuan produk UKM untuk dapat bersaing di pasar global masih rendah. Menurut Tambunan (1999) keunggulan UKM dalam ekspor karena mengandalkan pada keahlian tangan (*hand made*), seperti pada kerajinan perhiasan dan ukiran kayu. Jenis kegiatan semacam ini lebih "*labor intensive*" di bidang usaha besar yang cenderung bersifat "*capital intensive*"

Pengembangan UKM perlu mendapatkan perhatian yang besar baik dari pemerintah maupun masyarakat agar dapat berkembang lebih kompetitif bersama pelaku ekonomi lainnya. Kebijakan pemerintah ke depan perlu diupayakan lebih kondusif bagi tumbuh dan berkembangnya UKM. Pengembangan UKM melalui pendekatan pemberdayaan usaha, perlu memperhatikan aspek sosial dan budaya di masing-masing daerah, mengingat usaha kecil dan menengah pada umumnya tumbuh dari masyarakat secara langsung. Pemerintah perlu meningkatkan perannya dalam memberdayakan UKM di samping mengembangkan kemitraan usaha yang saling menguntungkan antara pengusaha besar dengan pengusaha kecil, dan meningkatkan kualitas sumber daya manusianya (SDM).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan provinsi yang terdiri dari empat kabupaten dan satu kota besar. Salah satu kabupaten yang memiliki berbagai jenis usaha kecil dan menengah adalah wilayah Kabupaten Bantul. 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. Usaha kecil menengah yang banyak tumbuh di wilayah Bantul adalah industri kerajinan. Industri kerajinan yang ada di wilayah Bantul diantaranya; kerajinan batik, kerajinan gerabah, kerajinan berbahan kayu, industri kulit, kerajinan berbahan bambu, kerajinan patung, kerajinan logam, dan berbagai industri makanan tradisional.

Pemerintah daerah Kabupaten Bantul mencatat industri kerajinan di wilayahnya mampu menyerap sekitar 10 persen dari sekitar 811 ribu penduduknya. Pada 2007 jumlahnya sempat menurun sekitar 13-14 persen karena pada 2006 terkena gempa. Kabupaten Bantul juga memiliki sekitar 17 ribu UKM berpotensi ekspor yang tersebar di 73 sentra industri. Selama ini, produk kerajinan dari Bantul antara lain di ekspor ke Jerman, Australia, Taiwan, dan Belanda. Nilai ekspor Kabupaten Bantul selama tahun 2006 mencapai 23,6 juta dolar AS dan menurun pada tahun 2007 menjadi 20,2 juta Dolar AS. Kinerja ekspor selama semester I tahun 2008 telah mencapai 11,3 juta dolar AS dan diharapkan mencapai nilai yang sama seperti tahun 2006 pada akhir 2013.

Salah satu produk unggulan dari daerah kabupaten Bantul adalah produk kerajinan kayu. Sebagai daerah pedesaan, potensi daerah Bantul sangat mendukung berkembangnya industri kerajinan kayu. Tumbuhan kayu sangat mudah didapatkan di daerah Bantul. Hampir di seluruh wilayah Bantul dapat dijumpai tumbuhan kayu seperti pohon jati, pohon mahoni, pohon sengon, dan sebagainya. Kondisi tersebut menjadikan tumbuh dan berkembangnya industri kerajinan kayu di Bantul, karena untuk masalah bahan baku, para pengrajin tidak merasa terkendala dalam memerolehnya.

UKM yang menjadi mitra dalam kegiatan ini adalah Mandiri Craft dan Kajeng Handycraft, dimana kedua UKM bergerak di bidang kerajinan mainan edukatif dengan bahan kayu. Kayu yang mereka gunakan adalah jenis kayu jati, kayu mahoni dan kayu sengon. Untuk mendapatkan suplai bahan baku kayu, kedua UKM ini tidak mengalami kesulitan, mereka mendapatkannya dari sekitar wilayah Bantul, Gunung Kidul, dan Jawa Tengah. Bahkan untuk lebih menghemat dalam pengadaan bahan baku, kedua UKM memanfaatkan limbah/sisa kayu yang

dibeli dari perusahaan furniture, dengan harga untuk limbah kayu jati sebesar Rp. 2.000.000 tiap satu truk, dan rata-rata setiap bulan mampu menghabiskan bahan baku sebanyak 4 truk.

UKM Mandiri Craft beralamat di Jl. Parangtritis Km 6,5 Cabean, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta sedangkan UKM Kajeng Handycraft beralamat di Jln. Bantul 19 A, Kweni, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Peralatan produksi yang dimiliki Mandiri Craft sudah cukup memadai karena pasca gempa Mei 2006 telah mendapatkan bantuan peralatan dari negara Jepang. Namun yang menjadi permasalahan adalah karyawannya belum memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam *maintenance* mesin, sehingga apabila ada kerusakan mesin, produksi harus berhenti dahulu menunggu proses perbaikan yang dilakukan. Selain itu ruang produksi belum memiliki instalasi penyedot debu, serta minimnya peralatan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang dimiliki, sehingga sangat beresiko bagi kesehatan dan keselamatan karyawannya. Sedangkan Kajeng Handycraft memiliki peralatan produksi yang masih sederhana seperti gergaji kayu, mesin amplas kecil, *circle*, gergaji profil, mesin bor duduk, dan peralatan pengecatan dengan jumlah yang terbatas dan kapasitasnya kecil, sehingga untuk pemakaian yang lama sering mengalami kerusakan. Hal ini menyebabkan proses produksi membutuhkan waktu yang lebih lama. Selain itu hasil pemotongan dari mesin gergaji yang dimiliki masih menyisakan bahan yang harus *difinishing* lebih lanjut. Penyebabnya adalah mata gergaji *circle* yang sudah tidak tajam lagi, sedangkan UKM ini tidak memiliki mesin gerinda untuk mengasah mata gergaji. Apalagi kemampuan karyawan dalam *maintenance* mesin juga sangat kurang, sehingga proses produksi sering terhenti akibat ada kerusakan mesin. UKM ini sangat mengharapkan memiliki mesin *radial arm saw* dimana posisi pisau gergajinya dapat digerakkan maju mundur sehingga sangat efisien dalam proses pemotongan. Untuk transportasi, masing-masing UKM telah memiliki satu buah kendaraan roda empat *pick up*, sedangkan bila ada pesanan luar pulau atau ekspor, kedua UKM menggunakan jasa pengiriman. Investasi yang dimiliki selain peralatan dan alat transportasi tersebut, Mandiri Craft memiliki tempat usaha seluas 4500 m², yang terdiri dari ruang administrasi, ruang produksi, gudang, dan *show room*. Sedangkan Kajeng Handycraft memiliki tempat usaha dengan luas total 2000 m², yang terdiri dari ruang administrasi sekaligus rumah pemilik, *show room* sederhana di depan rumah, gudang, dan ruang produksi yang seadanya. Kajeng

Handycraft sangat membutuhkan perbaikan dan penataan ruang produksi agar nyaman dan aman bagi para karyawannya. Tempat usaha Mandiri Craft memiliki akses yang sangat mudah dicapai karena terletak di pinggir jalan raya yaitu jalan Jogja-Parangtritis dan menggunakan daya listrik PLN sebesar 50.000 VA. Demikian juga tempat usaha Kajeng Handycraft juga memiliki akses yang mudah dicapai karena terletak di pinggir jalan antara kota Bantul-kota Yogyakarta dan menggunakan daya listrik sebesar 7000 VA. Fasilitas telekomunikasi yang dimiliki kedua UKM adalah telepon dan jaringan internet.

Proses produksi yang dijalani oleh kedua UKM ini hampir sama yaitu diawali dengan proses pemotongan kayu dengan mesin atau gergaji (*scroll*) kemudian dibentuk menjadi kepingan-kepingan kayu (*puzzle*). Setelah itu dilanjutkan dengan proses *finishing* melalui pengerjaan pendempulan, pengamplasan kayu secara manual maupun menggunakan mesin. Selanjutnya pengecatan agar kelihatan menarik dan memiliki daya saing yang kompetitif. Produk yang dihasilkan UKM Mandiri Craft antara lain; berbagai mainan edukatif seperti permainan blok kayu, permainan potongan gambar, huruf-huruf, binatang, kereta, mobil, truk, pesawat dan lain-lain, yang berguna bagi perkembangan awal masa kanak-kanak, bahkan ada peralatan olah raga berupa stik baseball. Produk Mandiri Craft dipasarkan dengan harga cukup bervariasi mulai dari Rp. 15.000 hingga Rp. 150.000. Namun desain produk yang dihasilkan dirasa masih monoton dan kurang bervariasi, sehingga diperlukan bimbingan atau pelatihan dalam desain produk. Kapasitas produksi UKM ini mampu memproduksi sekitar 10.000 unit per bulan dengan omzet per bulan sekitar Rp. 150.000.000. Pangsa pasarnya pun cukup luas, baik di dalam negeri maupun pasar ekspor.

Kota-kota yang menjadi pasar potensial dalam negeri antara lain: Yogyakarta, Jakarta dan Denpasar. Sedangkan pasar ekspor antara lain ke Jepang, Jerman, Belgia, Inggris dan Belanda. Selama ini proses pemasaran dilakukan dengan mengikuti berbagai pameran, dipasarkan melalui *show room*, serta melalui website yang telah dimiliki. Namun UKM ini merasa website yang dimiliki tersebut perlu ada perbaikan (*up-date*), karena konsumen merasa kesulitan dalam mengakses melalui website tersebut, sehingga UKM membutuhkan sekali bimbingan dan pelatihan yang berkaitan dengan penggunaan internet dan *up-dating* website.

Produk yang dihasilkan Kajeng Handycraft adalah berbagai mainan edukatif berupa berbagai model *puzzle* (bola-bola, kubus, segi tiga, oval, maupun limas), dengan harga jual per unit produk mulai Rp. 5.000 sampai Rp. 125.000. UKM sangat membutuhkan bimbingan pengembangan desain produk agar dapat lebih bersaing karena selama ini model produk lebih banyak berdasarkan pesanan konsumen. Pangsa pasar produk Kajeng Handicraft 75% ke negara-negara Eropa (Perancis, Jerman, Belanda, Spanyol, Irlandia dan Yunani), Asia 10% (Korea dan Malaysia), dan sisanya diserap pasar dalam negeri. Kota-kota di dalam negeri yang menjadi pasar antara lain: Yogyakarta, Jakarta, Surabaya, Bandung, Bali, Lombok dan Makasar. UKM ini memiliki kapasitas produksi hingga 15.000 unit per bulan, dan memiliki omzet penjualan mencapai rata-rata Rp. 180.000.000 per bulan. Selama ini proses pemasaran dilakukan dengan mengikuti berbagai pameran, dipasarkan melalui *show room*, serta melalui website yang telah dimiliki. Seperti Mandiri Craft, kajeng Handycraft juga masih kurang memiliki kemampuan dalam penggunaan internet dan *up-dating* website. UKM ini juga sangat berharap dapat menjadi member resmi dari sebuah website pemasaran produk yang telah mendunia yaitu alibaba.com.

Proses manajemen yang dilakukan oleh kedua UKM tergolong masih sederhana. Manajer berperan ganda sebagai pemilik usaha dan desainer. UKM ini juga belum memiliki pembukuan yang rapi sehingga pencatatan *cash flow* yang baik belum dimiliki oleh kedua UKM ini. Modal yang dimiliki berasal dari modal pribadi dan ditambah dari pinjaman Bank. Pembukuan yang dilakukan masih sangat sederhana hanya mencakup komponen pembelian bahan, gaji karyawan, dan pendapatan dari penjualan. Oleh karena itu diperlukan pembenahan sistem administrasi. Sumber daya manusia yang dimiliki oleh UKM Mandiri Craft adalah 12 tenaga wanita, dan 30 tenaga pria, dengan kualifikasi pendidikan lulusan SMP, SMA/SMK dan Sarjana. UKM ini terasa istimewa karena 80% tenaga kerjanya adalah kaum difabel korban gempa, sehingga keberadaan UKM ini sangat besar manfaatnya dalam mengangkat perekonomian rumah tangga para korban gempa tersebut. Sedangkan UKM Kajeng Handycraft memiliki tenaga kerja sebanyak 56 orang yang berasal dari masyarakat sekitar, sehingga keberadaan UKM ini sangat membantu dalam mengangkat perekonomian masyarakat sekitarnya. Tenaga kerja yang dimiliki tersebut terdiri dari 16 tenaga wanita dan 40 tenaga pria, dengan kualifikasi pendidikan lulusan SMP dan SMA/SMK. Kedua UKM merasa motivasi

kerja karyawan perlu ditingkatkan, sehingga sangat dibutuhkan pelatihan motivasi bagi karyawan. Selain itu peluang training yang dapat dilaksanakan diantaranya training menumbuhkan jiwa kewirausahaan, *maintenance* mesin, manajemen usaha, desain grafis dan penggunaan internet sebagai media pemasaran.

Kedua UKM ini mempunyai pola hubungan yang sangat sinergi yang didukung oleh letaknya yang cukup berdekatan berjarak sekitar 5 km. Hubungan tersebut diantaranya saling bekerjasama jika permintaan banyak dan salah satu UKM tidak dapat memenuhi permintaan maka UKM yang lain saling melengkapi. Mereka juga menjalin komunikasi yang baik saling bertukar pikiran terutama dalam usaha mengembangkan pemasaran dan mencari solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang dihadapi.

B. Permasalahan UKM

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diidentifikasi permasalahan utama yang masih dialami oleh kedua UKM mitra yaitu:

- a. Permasalahan terkait dengan teknologi produksi:
 - 1) Peralatan dan mesin kurang memadai.
 - 2) Minimnya pengetahuan dan kemampuan dalam perawatan (*maintenance*) mesin.
 - 3) Minimnya peralatan keselamatan dan kesehatan kerja.
 - 4) Desain produk yang monoton/kurang variatif.
 - 5) Ruang produksi tidak tertata dengan baik.
- b. Permasalahan terkait dengan manajemen dan SDM:
 - 1) Administrasi dan pembukuan yang dilakukan masih sangat sederhana.
 - 2) Perlu peningkatan motivasi kerja karyawan.
- c. Permasalahan yang terkait dengan ekspor:
 - 1) Kemampuan pemanfaatan internet sebagai media pemasaran ke luar negeri, masih kurang.
 - 2) Perlu strategi *brand*/merek yang menunjukkan produk Indonesia.
 - 3) Perlu pengembangan strategi pemasaran untuk memperluas pasar luar negeri.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

A. Target

Berdasarkan analisis kebutuhan tiap-tiap UKM dan kesepakatan antara tim pengabdian dengan kedua UKM mitra, maka target yang akan dicapai dalam pelaksanaan program pengabdian tahun pertama ini dalam rangka penyelesaian permasalahan mitra, adalah sebagai berikut berikut:

UKM Mandiri Craft

1. Membantu solusi permasalahan terkait produktivitas mitra.
2. Membantu solusi permasalahan terkait pemasaran.
3. Membantu solusi permasalahan terkait dengan minimnya kemampuan *maintenance* mesin produksi.

UKM Kajeng Handycraft

1. Membantu solusi permasalahan terkait produktivitas mitra.
2. Membantu solusi permasalahan terkait pemasaran.

B. Luaran

Sedangkan luaran yang telah dicapai dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian di tahun pertama ini adalah sebagai berikut:

UKM Mandiri Craft

1. Luaran terkait permasalahan produktivitas mitra.
 - a. Pembuatan oven kayu permanen kapasitas 5m³.
 - b. Penambahan 3 unit motor listrik dengan daya @ 1 PK.
2. Luaran terkait permasalahan pemasaran.
 - a. 4 unit komputer terhubung internet.
 - b. 4 karyawan terampil memanfaatkan internet sebagai media pemasaran.
 - c. *Up-dating* website Mandiri Craft.
3. Luaran terkait permasalahan minimnya kemampuan *maintenance* mesin produksi.
 - a. 4 karyawan terampil dalam melaksanakan *maintenance* mesin produksi.

UKM Kajeng Handycraft

1. Luaran terkait permasalahan produktivitas mitra.
 - a. Ruang produksi yang lebih tertata.
 - b. Instalasi kelistrikan yang lebih rapi dan aman.
 - c. Oven kayu *portable* dengan kapasitas 3m³.
 - d. 3 unit stempel huruf dan angka yang lebih presisi.
2. Membantu solusi permasalahan terkait pemasaran.
 - a. 1 unit laptop beserta modem untuk menunjang pemasaran.
 - b. 1 rim brosur katalog produk.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Ceramah

Metode ceramah digunakan dalam seluruh kegiatan pelatihan yang dilaksanakan, yaitu dalam proses penyampaian materi pelatihan. Disamping itu digunakan juga dalam memberikan motivasi kepada pengrajin untuk selalu bertahan dan meningkatkan semangat berusaha, sebagai modal utama dalam meningkatkan produktivitas mitra.

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. Disamping 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 baik dalam kegiatan pelatihan maupun dalam proses menjelaskan cara pengoperasian oven kayu yang telah dibuat. 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.

4. Praktik Langsung

Sebagaimana demonstrasi, metode praktik langsung juga digunakan baik dalam kegiatan pelatihan maupun dalam proses menjelaskan cara pengoperasian oven kayu yang telah dibuat. Setelah pemateri menjelaskan dan mendemonstrasikan materi pelatihan, kemudian para pengrajin dipersilahkan praktik langsung mencoba materi yang telah diampaikan. Dengan demikian para pengrajin

langsung dapat mengaplikasikan materi yang telah didapatkan, tentunya dengan bimbingan pemateri.

5. Pembuatan/pengerjaan langsung

Metode pembuatan langsung dilaksanakan dalam kegiatan rehab ruang produksi, perbaikan instalasi kelistrikan, pembuatan LAN internet, pembuatan stempel huruf dan angka, serta proses pembuatan oven kayu baik yang *portable* maupun yang permanen. Pembuatan/pengerjaan langsung ini dilaksanakan oleh tim yang memiliki kompetensi yang sesuai dan tentunya dibantu oleh beberapa orang teknisi.

6. Pembelian

Metode ini dilaksanakan dalam pengadaan beberapa peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan ini. Peralatan tersebut adalah laptop beserta modem, dan motor listrik.

7. Observasi

Metode observasi dilakukan untuk mengamati perkembangan mitra, baik dari segi keterampilan setelah pelatihan, peningkatan produktifitas, maupun peningkatan jumlah omzet penjualan. Disamping itu juga untuk mengevaluasi keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini.

BAB IV

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

A. Kinerja LPPM dalam bidang kewirausahaan dan Penerapan Ipteks

Kinerja LPPM Universitas Negeri Yogyakarta dalam bidang kewirausahaan dan penerapan Ipteks kepada masyarakat adalah sangat baik. Pihak LPM senantiasa memberikan semangat dan motivasi kepada seluruh dosen untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk apapun. Hal ini diwujudkan setiap tahun pihak LPPM menawarkan hibah pengabdian kepada seluruh dosen dengan nama program PPM Internal yang mencakup PPM unggulan, PPM reguler, PPM prioritas fakultas, dan PPM prioritas bidang, dengan dana yang cukup memadai. Selain itu pihak LPPM juga memfasilitasi bagi dosen-dosen yang akan mengirimkan proposal PPM untuk skim dari Dikti.

Pihak LPPM selain memfasilitasi program pengabdian kepada seluruh dosen, juga mengelola program pengabdian kepada mahasiswa dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Seluruh kegiatan KKN mahasiswa UNY dikelola dengan sangat baik oleh pihak LPPM.

B. Jenis kepakaran Tim Pengabdi

Program IbPE yang telah dilaksanakan ini, sesuai dengan permasalahan dan solusi yang telah tentukan, membutuhkan berbagai jenis kepakaran atau keahlian. Jenis keahlian yang dibutuhkan yaitu: (1) bidang rekayasa Teknologi; (2) bidang maintenance; (3) bidang manajemen; dan (4) bidang desain (seni). Sehingga untuk keberhasilan pelaksanaan program IbPE ini, maka tim pengabdi terdiri dari beberapa dosen dengan multi bidang keahlian sesuai dengan yang dibutuhkan tersebut. Tim pengabdi terdiri dari M. Lies Endarwati, M. Si., Dr. Nahiyah J.Faraz, M.Pd., Sutopo, M.T., Paryanto, M.Pd., dan Zulfi Hendri, M.Sn.

M. Lies Endarwati, M.Si. adalah dosen jurusan manajemen dengan keahlian manajemen bidang pemasaran dan keuangan. Beliau berpengalaman sebagai trainer bidang pemasaran dan bidang keuangan. Beliau juga memiliki banyak pengalaman dalam pengabdian pada masyarakat khususnya dalam bidang peningkatan manajemen kinerja keuangan, manajemen pemasaran, dan pemberdayaan masyarakat. Dalam program ini beliau menangani permasalahan

manajemen pemasaran, manajemen keuangan, pemasaran luar negeri, dan perbaikan administrasi keuangan.

Dr. Nahiyah J. Faraz, M.Pd. adalah dosen jurusan manajemen dengan keahlian manajemen bidang SDM dan kewirausahaan. Beliau berpengalaman sebagai trainer motivasi, manajemen usaha, dan bidang kewirausahaan. Beliau juga memiliki banyak pengalaman dalam pengabdian pada masyarakat khususnya dalam bidang peningkatan manajemen usaha, manajemen sumber daya manusia, dan pemberdayaan masyarakat. Dalam program ini beliau menangani permasalahan manajemen SDM, strategi berwirausaha, peningkatan motivasi SDM dan perbaikan administrasi perusahaan.

Sutopo, M.T. adalah dosen jurusan pendidikan teknik mesin dengan keahlian proses pemesinan bidang perancangan mesin. Beliau memiliki pengalaman dalam rekayasa teknologi tepat guna dan beberapa kali memperoleh hibah ipteks dari Dikti. Selain itu beliau juga berpengalaman dalam bidang kewirausahaan, yaitu menjalankan usaha perbengkelan serta menjadi kepala bursa kerja UNY. Dalam program ini beliau menangani kegiatan perancangan instalasi penyedot debu serta mesin gerinda tool dan mesin gergaji *radial arm saw*.

Paryanto M.Pd. adalah dosen jurusan pendidikan teknik mesin dengan keahlian proses pemesinan bidang *maintenance* dan keselamatan kerja. Beliau berpengalaman sebagai dosen pengajar matakuliah *maintenance* dan keselamatan kerja. Selain itu beliau juga berpengalaman dalam rancang bangun mesin dan beberapa kali juga memperoleh hibah ipteks dari Dikti. Dalam program ini, beliau menangani kegiatan pelatihan *maintenace* dan pengadaan peralatan keselamatan kerja serta membantu Sutopo, M.T. dalam membuat rancang bangun instalasi penyedot debu dan mesin.

Zulfi Hendri, M.Sn. adalah dosen jurusan pendidikan seni rupa dengan keahlian penciptaan seni bidang seni desain. Beliau berpengalaman dalam penelitian tentang pengembangan kompetensi profesional Desain Grafis. Disamping itu beliau juga berpengalaman sebagai instruktur pelatihan karya desain dan pelatihan pemanfaatan media internet sebagai media pemasaran. Beliau juga berpengalaman dalam pengabdian masyarakat khususnya dalam usaha pengembangan produktivitas UKM. Dalam program ini beliau menangani kegiatan pelatihan desain grafis dan pemanfaatan internet (desain web) sebagai media pemasaran.

Bervariasinya bidang keahlian dari anggota tim pengabdian ini, dimana bidang keahlian yang dimiliki anggota tim sangat relevan dengan kegiatan ipteks yang dilaksanakan, sehingga dengan keahlian dan berbagai pengalaman tersebut dapat menunjang pelaksanaan kegiatan Ipteks bagi Produk Ekspor ini. Secara ringkas, kualifikasi, keahlian dan tugas yang diemban masing-masing anggota tim pengabdian dapat dilihat dalam tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Kualifikasi & keahlian Tim pelaksana Kegiatan Ipteks

No	Nama	Kualifikasi	Keahlian	Tugas dalam
1	M. Lies Enderwati	<i>Master of Science</i>	Manajemen dan kewirausahaan	Pelatihan manajemen pemasaran dan
2	Nahiyah J. Faraz	Doktor	Manajemen dan kewirausahaan	Pelatihan manajemen usaha, dan motivasi kerja
3	Sutopo	Magister Teknik	Perancangan Mesin	Rekayasa instalasi penyedot debu dan
4	Paryanto	Magister Pendidikan	Maintenance dan K3	Pelatihan <i>maintenance</i> , pengadaan peralatan k3, dan
5	Zulfi Hendri	Magister Seni	Desain grafis dan teknologi	Pelatihan desain grafis & desain web

C. Fasilitas Pendukung

Fasilitas pendukung yang digunakan adalah bengkel pemesinan, laboratorium *maintenance*, dan laboratorium komputer, beserta peralatan yang ada didalamnya. Kedua Lab dan bengkel tersebut berada di jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. Fasilitas yang ada di bengkel pemesinan terdiri dari berbagai mesin produksi dan berbagai jenis mesin las, sehingga fasilitas ini sangat mendukung dalam kegiatan rekayasa instalasi penyedot debu dan mesin-mesin yang dibutuhkan oleh mitra. Fasilitas yang ada di Lab. Komputer adalah 20 unit komputer yang terkoneksi dengan internet, sehingga fasilitas ini sangat mendukung dalam kegiatan pelatihan desain grafis dan penggunaan media internet. Sedangkan Lab. *Maintenance* memiliki fasilitas berupa peralatan *maintenance* serta beberapa motor listrik dan mesin produksi yang dipergunakan untuk praktik *maintenance*, sehingga fasilitas tersebut sangat mendukung kegiatan pelatihan *maintenance* yang akan dilaksanakan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Kegiatan

Berdasarkan target dan luaran yang telah dicapai, maka kegiatan pengabdian ini menghasilkan beberapa *point* sebagai berikut:

UKM Mandiri Craft

1. Kegiatan peningkatan produktivitas mitra.
 - a. 1 unit oven kayu permanen kapasitas 5m³.
 - b. 3 unit motor listrik dengan daya @ 1 PK.
2. Kegiatan peningkatan pemasaran mitra.
 - a. 4 unit komputer terhubung internet.
 - b. 4 karyawan terampil memanfaatkan internet sebagai media pemasaran.
 - c. *Up-dating* website Mandiri Craft (mandiri_craft@yahoo.com).
3. Kegiatan peningkatan kemampuan mitra dalam *maintenance* mesin produksi.
 - a. 4 karyawan terampil dalam melaksanakan *maintenance* mesin produksi.

UKM Kajeng Handycraft

1. Kegiatan peningkatan produktivitas mitra.
 - a. Ruang produksi utama lebih nyaman dan tertata.
 - b. Instalasi kelistrikan ruang produksi utama lebih rapi dan aman.
 - c. 1 unit oven kayu *portable* dengan kapasitas 3m³.
 - d. 3 unit stempel huruf dan angka yang lebih presisi.
2. Kegiatan peningkatan pemasaran mitra.
 - a. 1 unit laptop beserta modem untuk menunjang pemasaran.
 - b. 1 rim brosur katalog produk.

B. Pembahasan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di tahun pertama ini berfokus pada peningkatan produktivitas mitra dan peningkatan omzet pemasaran produk mitra.

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, maka dapat diberikan pembahasan beberapa point berikut ini :

1. Pembuatan oven kayu permanen.

Pembuatan oven kayu permanen ini menggunakan bahan dasar utama adalah batako dengan ukuran ruangan dalam 2 x 3,5 x 2 m, dengan kapasitas mampu mengoven kayu sebanyak 5m³. Bahan bakar utama yang digunakan adalah limbah sisa produksi baik berupa kayu sisa potongan maupun serbuk kayu sisa penggergajian. Sistem pemanas yang digunakan terdiri dari 1 tungku pemanas dengan 4 pipa saluran (1 pipa menyalurkan asap sisa pembakaran ke udara luar, dan tiga pipa menyalurkan udara panas kedalam ruang pemanas/oven). Untuk proses penyaluran udara panas kedalam ruang pemanas, menggunakan 1 unit *blower* dengan dengan ukuran 3". Sedangkan untuk meratakan udara panas agar merata ke seluruh ruang pemanas digunakan 1 unit *fan* dengan ukuran 3,5". Berdasarkan uji coba pemakaian yang telah dilakukan, hasil yang terbaik adalah pemanasan dengan suhu 40⁰ dengan waktu 2 x 24 jam. Dengan adanya oven ini, maka biaya produksi dapat dihemat hingga 20%. Sebelum memiliki oven ini, mitra harus memakai jasa oven dengan biaya Rp. 150.000/m³, sedangkan hasilnya terkadang tingkat kelembaban kayu belum seperti yang diinginkan.

2. Pembuatan oven kayu *portable*.

Oven kayu *portable* yang telah dibuat, menggunakan bahan dasar utama plat logam. Ukuran oven ini adalah 1,2 x 1,2 x 2 m, dengan kapasitas pengovenan sebanyak 3m³. Oven ini sengaja dibuat *portable* karena sesuai dengan permohonan mitra yang disesuaikan dengan kondisi ruang produksi mitra. Ukuran yang dibuat juga lebih kecil, hal ini disesuaikan dengan peruntukan oven ini hanya untuk mengeringkan batok dan sabut kelapa. Bahan bakar yang digunakan adalah limbah sisa produksi yang berupa sisa sabut kelapa maupun kayu serta serbuk kayu limbah penggergajian. Sistem pemanas yang digunakan terdiri dari 1 tungku pemanas dengan 5 pipa saluran (1 pipa menyalurkan asap sisa pembakaran ke udara luar, dan 4 pipa menyalurkan udara panas kedalam ruang pemanas/oven sekaligus sebagai rangka utama oven). Untuk proses penyaluran udara panas kedalam ruang pemanas, menggunakan 1 unit *blower* dengan dengan ukuran 2,5". Karena ruangan yang lebih kecil, udara panas yang disebarkan dari blower langsung disalurkan melalui pipa menuju ke ruang pemanas. Berbeda dengan

kayu, berdasarkan uji coba pemakaian terhadap batok dan sabut kelapa yang telah dilakukan, hasil yang terbaik adalah pemanasan dengan suhu 50⁰ dengan waktu 4 jam. Sedangkan bila dijemur menggunakan panas matahari, biasanya bisa sampai 4 atau 5 hari. Dengan adanya oven ini, maka waktu produksi menjadi lebih cepat sehingga target produksi dapat terpenuhi tepat waktu. Bila dikalkulasi, dengan adanya oven ini mampu menambah kapasitas produksi, sehingga menaikkan omzet pendapatan sebesar 15%.

3. Rehab ruang produksi utama.

Rehab yang dilaksanakan dalam program pengabdian ini adalah perbaikan atap, perbaikan kamar mandi, penataan posisi mesin, dan pengecatan ruang produksi utama dari mitra Kajeng Handycraft. Setelah dilakukan rehab, terasa sekali kenyamanan ruang tersebut, sirkulasi udara menjadi lebih lancar serta proses produksi tidak perlu berhenti bilamana hujan turun. Dengan kondisi ruang produksi yang bersih, nyaman dan tertata, diharapkan proses produksi yang dijalankan dapat berjalan sebagaimana mestinya dengan keamanan yang terjamin.

4. Pembuatan stempel huruf dan angka.

Stempel huruf dan angka merupakan salah satu peralatan yang digunakan dalam memberikan identitas pada salah satu produk pesanan dari Amerika Serikat yang saat ini sedang dikerjakan oleh mitra kajeng *handycraft*. Hal ini merupakan salah satu upaya dalam memperbaiki produk ekspor dari mitra. Sebelumnya stempel yang ada hanya dibuat melalui cara dipahat, sehingga ukuran setiap huruf atau angka tidak presisi, hal ini mengakibatkan sering terjadi ketidakjelasan hasil stempel yang telah dilakukan. Stempel yang dibuat oleh tim pengabdian dilakukan dengan proses *machining* sehingga tingkat kepresisian tiap-tiap huruf atau angka dapat terjamin, dengan harapan tulisan yang dihasilkan dapat jelas dibaca.

5. Perbaikan instalasi kelistrikan.

Sebelum diperbaiki, instalasi kelistrikan yang ada sangat tidak rapi dan rawan bagi keselamatan dan keamanan kerja. Banyak sambungan kabel listrik dimana-mana dan penyambungannya dilakukan hanya sekedarnya, sehingga sangat membahayakan bagi para pekerja apalagi bila hujan turun dan kondisi basah. Setelah diperbaiki dan dirapikan sebagaimana kelistrikan ruang produksi

yang semestinya, maka tingkat keamanan terkait dengan kelistrikan dapat dijamin, artinya tata letak terminal-terminal kelistrikan menjadi lebih rapi dan tidak mengganggu karyawan dalam beraktifitas di dalam ruang produksi. Perbaikan juga dilakukan dengan pembuatan sistem otomatis putus, artinya bilamana dalam pengoperasian mesin yang lama sehingga menyebabkan kenaikan temperatur mesin tersebut, maka listrik akan otomatis terputus sehingga akan lebih menjaga keawetan dinamo motor mesin tersebut.

6. Penambahan motor listrik.

Penambahan motor listrik di realisasikan sebanyak 3 unit masing-masing memiliki daya 1 PK, sesuai dengan kebutuhan mitra (Mandiri Craft). Kegiatan penambahan ini dimaksudkan sebagai cadangan bilamana ada kerusakan motor listrik pada mesin-mesin produksi yang digunakan. Karena selama ini apabila terjadi kerusakan mesin produksi terutama terkait dengan motor listriknya, maka kegiatan produksi menjadi terhenti, sehingga menghambat jalannya proses produksi. Setelah adanya cadangan 3 unit motor listrik ini, maka kegiatan proses produksi mitra tidak pernah terhenti oleh karena kerusakan mesinterkait dengan motornya. Hal ini juga mendukung proses *maintenance* mesin yang dilakukan.

7. Pengadaan laptop beserta modem.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk menunjang kegiatan pemasaran mitra dalam hal ini Kajeng Handycraft. Mengingat proses pemasaran ekspor yang dilakukan oleh mitra banyak dilakukan melewati komunikasi dengan jaringan internet, maka keberadaan laptop beserta modem ini sangat dibutuhkan oleh mitra. Selama ini proses komunikasi dilakukan hanya di rumah mitra, karena mitra baru memiliki seperangkat komputer (CPU) yang tidak bisa dibawa kemana-mana. Dengan adanya bantuan laptop beserta modem memungkinkan mitra untuk dapat berkomunikasi dengan calon *buyer* dimanapun mitra berada, sehingga proses pemasaran dapat terus dilaksanakan dengan tidak terbatas pada keberadaan mitra. Dari kegiatan pengadaan laptop beserta modem ini terbukti pemasaran yang dilaksanakan mitra mengalami peningkatan, bila dirata-rata selama program pengabdian ini berjalan sekitar 1 bulan terakhir, mengalami peningkatan sebesar 15%.

8. Pelatihan internet.

Kegiatan ini dilaksanakan untuk memberikan keterampilan dalam hal pemanfaatan internet sebagai media pemasaran dari mitra Mandiri Craft. Selama ini proses pemasaran melewati media internet baru dapat dilakukan oleh 1 orang saja, namun kemudian mitra menghendaki untuk diadakan pelatihan internet untuk 4 orang karyawannya. Materi pelatihan langsung difokuskan pada proses pemanfaatan internet untuk pemasaran, khususnya melewati website yang telah dimiliki oleh mitra. Sekaligus dalam pelatihan ini dilakukan *up-dating website* yang telah dimiliki yaitu *mandiri_craft@yahoo.com*. Hasil dari pelatihan ini adalah 4 karyawan telah berhasil menguasai materi pelatihan dengan baik yaitu mampu berkomunikasi dengan calon *buyer* dengan menggunakan media internet. Sehingga pasca kegiatan pengabdian ini, kegiatan pemasaran mitra tidak tergantung kepada 1 orang saja, melainkan dapat di *backup* oleh 4 karyawan yang lain yang telah mengikuti pelatihan.

9. Pelatihan *maintenance* mesin-mesin produksi.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan keterampilan dalam bidang *maintenance* mesin-mesin produksi yang dimiliki mitra (Mandiri Craft). Sesuai permintaan mitra, dalam pelatihan ini hanya diikuti oleh 4 karyawan. Selama ini bila ada kerusakan mesin, maka proses produksi terhenti sejenak oleh karena mesin tersebut harus dibenahi dengan mengundang teknisi dari luar atau mesinnya yang dibawa ke tempat. Hal ini jelas memberikan dampak kerugian yang cukup besar, disamping proses produksi terhenti, juga harus mengeluarkan dana untuk ongkos perbaikan. Pasca melaksanakan pelatihan ini, proses produksi dapat berjalan dengan lancar karena bila ada kerusakan, langsung bisa ditangani dengan baik oleh teknisi.

BAB VI
RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Tahapan berikutnya atau tahapan tahun kedua memiliki tujuan tahunan yaitu meningkatkan produktivitas, memperbaiki sistem manajemen dan memperluas jaringan pemasaran dari mitra. Kegiatan yang akan dilaksanakan dalam rangka mencapai tujuan tersebut, dapat dilihat dalam tabel 7 berikut ini.

Tabel 2. Rencana pelaksanaan kegiatan pemilihan Ipteks tahun II

UKM Kajeng Handycraft (I)	UKM Mandiri Craft (II)
(1) Pengadaan mesin gergaji <i>radial arm saw</i>	(1) Pengadaan mesin gerinda <i>tool</i>
(2) Pelatihan teknologi <i>maintenance</i> mesin	(2) Pembuatan instalasi penyedot debu
(3) Penambahan motor listrik sebagai cadangan bilamana ada mesin yang rusak	(3) Pelatihan manajemen usaha
(4) Pelatihan peningkatan motivasi kerja	(4) Pelatihan desain grafis
(5) Pembuatan buku katalog produk dan kantong untuk <i>packaging</i> produk	(5) Pembuatan buku katalog produk dan kantong untuk <i>packaging</i> produk
(6) Pelatihan pemberian merek/brand pada setiap produk yang dihasilkan	(6) Pelatihan pemberian merek/brand pada setiap produk yang dihasilkan
(7) Pendampingan pendaftaran merek/brand untuk setiap produk dan desain yang dihasilkan	(7) Pendampingan pendaftaran merek/brand untuk setiap produk dan desain yang dihasilkan

Berdasarkan jenis kegiatan yang telah ditentukan tersebut, maka target luaran yang akan dicapai pada tahun ke 2 ini adalah sebagaimana dapat dilihat dalam tabel 8 berikut ini.

Tabel 3. Rincian rencana luaran tahun II

UKM Kajeng Handycraft	UKM Mandiri Craft
(1) Satu unit mesin gergaji <i>radial arm</i> saw dengan kapasitas pemotongan 20 x 40 cm	(1) 1 unit mesin gerinda <i>tool</i> dengan dimensi 30 x 40 x 60 cm
(2) 5 karyawan terampil dalam teknologi <i>maintenance</i> mesin	(2) 1 unit instalasi penyedot debu dengan 6 titik penyedot
(3) 3 unit motor listrik dengan daya masing-masing 1 HP	(3) 1 paket <i>business plan</i> (4) 1 paket pembukuan / <i>cashflow</i> yang tertib dan rapi (5) Memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan manajemen pemasaran
(4) Peningkatan motivasi kerja karyawan	(6) 4 karyawan mampu mendesain dengan program komputer
(5) 50 eksemplar buku katalog produk dan 1 rim kantong packaging produk	(7) 50 eksemplar buku katalog produk dan 1 rim kantong packaging produk
(6) Adanya merek/brand pada produk yang dihasilkan	(8) Adanya merek/brand pada produk yang dihasilkan
(7) Terdaftar nya merek/brand	(9) Terdaftar nya merek/brand
(8) Omset penjualan naik 10%	(10) Omset penjualan naik 10%

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah kegiatan ini dilaksanakan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan pada tahun pertama memiliki tujuan untuk meningkatkan produktivitas dan memperluas jaringan pemasaran dari mitra. Untuk meningkatkan produktivitas, diwujudkan dengan kegiatan: pembuatan oven kayu, rehab ruang produksi beserta perbaikan instalasi jaringan kelistrikan, penambahan motor listrik, pembuatan stempel huruf dan angka secara *machining*, serta pelatihan *maintenance* mesin produksi; sedangkan untuk meningkatkan jaringan pemasaran, diwujudkan dengan kegiatan: pembuatan brosur catalog produk, pengadaan laptop beserta modem, pelatihan pemanfaatan internet dan pencabangan Lan/jaringan internet.
2. Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, dampak dari kegiatan tahun pertama ini adalah mampu menghemat biaya proses produksi sebesar 20%, sedangkan dari produktivitas mitra meningkat sebesar 15%, serta dari sisi pemasaran mampu meningkatkan omzet sebesar 15%.

B. Saran

Setelah kegiatan tahun pertama ini selesai dilaksanakan, maka dapat diberikan beberapa saran khususnya bagi UKM mitra, sebagai berikut:

1. Hendaknya mitra selalu menjaga dan merawat, serta memanfaatkan semaksimal mungkin beberapa peralatan yang telah dibantukan melalui tim pengabdian, sehingga peralatan tersebut terawat dengan baik sehingga mampu menunjang proses produksi yang dilakukan mitra.
2. Setelah memiliki beberapa keterampilan dan peralatan yang telah dibantukan, hendaknya mitra selalu menjaga konsistensi dalam berusaha, dengan harapan produktivitas ekspor dapat selalu meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan omzet pendapatan dari mitra.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 2000. *Pengukuran dan Analisis Ekonomi Kinerja Penyerapan Tenaga Kerja, Nilai Tambah, dan Eksport 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.
- Jafar Hafisah. 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.
- Noer Soetrisno. 2002. *Pengembangan UKM, Ekonomi Rakyat Dan Penanggulangan Kemiskinan*. Jakarta.
- Raymond A. Noe. 1994. *Employee Training and Development*
- Sumardjo, 2004, *Teori dan Praktik Kemitraan Agribisnis*, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tambunan, T. 1999. *Perkembangan Industri Skala Kecil Di Indonesia*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Tarsis Tarmudji. 1996. *Prinsip-prinsip Wirausaha*. Yogyakarta: Liberty.
- Toha, M t.th. 1997. *Permasalahan Industri Kecil Kotamadya Yogyakarta*, Yogyakarta : IKIP Irats.

Λαμπίρα

Lampiran 1. Foto-foto Kegiatan



Ruang Produksi sebelum direhab



Kondisi ruang produksi setelah direhab



Penyerahan Laptop beserta modem



Oven kayu untuk Kajeng Handycraft



Produk hasil pengovenan



Produk hasil pengovenan



Penyerahan motor listrik dan circle



Oven kayu untuk Mandiri Craft



Situasi pelatihan internet



Situasi pelatihan maintenance mesin

Lampiran 2. Biodata Ketua/Anggota Tim Pengusul

BIODATA DAN KESEDIAAN KETUA TIM PENGUSUL KEGIATAN PROGRAM IbPE

1. Nama Lengkap dan Gelar : M. Lies Endarwati, M.Si.
2. NIDN : 0011076105
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Ngawi, 11 Juli 1961
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Fakultas Ekonomi/Manajemen
5. Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
6. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
 - Telepon/Faks : 0274 586168 ext.375
 - E-mail : lies_endarwati@yahoo.com
1. Alamat Rumah : Jl. Pura 192, Sorowajan, Yogyakarta
 - Telepon/Faks : 0811267000
 - E-mail :
2. Pendidikan Terakhir : S2
 - Tempat Pendidikan : Universitas Gajah Mada
 - Tahun Lulus : 2002

3. Pengalaman (yang relevan dengan Penerapan IPTEKS dan Pengembangan Usaha)

TAHUN	JENIS PROGRAM	TEMPAT
2006, 2007	Pelatihan Pemasaran pada Pengrajin Jamu Gendong di Bantul (LIPI)	Bantul
2007	Unit Jasa (UJI) Desain Interior dan Industri Furniture UNY (DP2M Dikti)	Sleman
2007	Pelatihan Peningkatan Pemasaran Hasil Olahan Ikan pada Perempuan Nelayan di Ngreh, Gunung Kidul	Gunung Kidul
2007	Workshop Kewirausahaan bagi Ibu-Ibu Rumah Tangga (PT. Unilever)	Se - Indonesia
2008	Pelatihan Kewirausahaan pada Perempuan di Prigi, Kabupaten Gunung Kidul	Gunung Kidul
2009	Pelatihan Peningkatan Pemasaran Batik Lendah Kulon Progo	Kulon Progo
2009	Pelatihan Manajemen Usaha bagi Penjual Jamu Gendong di Dukuh Sorowajan, Bantul	Bantul
2009	Pembekalan Kewirausahaan bagi Peserta Program Mahasiswa Wirausaha	UNY

Dengan ini saya menyatakan kesediaan saya sepenuhnya untuk melaksanakan Program IbPE selama 3 tahun, sebagai Ketua Tim Pelaksana, dan bahwa saya selama waktu tersebut menjadi dosen tetap yang bekerja penuh pada Unit Kerja tersebut di atas, tanpa tugas jabatan di instansi lain atau tugas belajar.

Yogyakarta, 05 Desember 2013
Ketua tim,

M. Lies Endarwati, M.Si.
NIDN.0011076105

BIODATA DAN KESEDIAAN ANGGOTA

1. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Nahiyah J. Faraz, M.Pd.
2. NIDN : 0008015203
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Pekalongan, 08 Januari 1952
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Fakultas Ekonomi/Manajemen
5. Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
6. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
 - Telepon/Faks : 0274 586168 ext.375
 - E-mail : nahiya_jf@yahoo.com
4. Alamat Rumah : Jl. Mancasan Lor 24C, Condong Catur, Depok, Sleman
 - Telepon/Faks : 0811254162
 - E-mail : nahiya_jf@yahoo.com
5. Pendidikan Terakhir : S3
 - Tempat Pendidikan : Universitas Negeri
 - Tahun Lulus : 2011
6. Pengalaman (yang relevan dengan Penerapan IPTEKS dan Pengembangan Usaha)

TAHUN	JENIS PROGRAM	TEMPAT
2006	Pengembangan Wirausaha Jamu Tradisional Dalam Rangka Optimalisasi Pemberdayaan Perempuan Tanaman di Kiringan, Canden, Jetis, Bantul	Bantul
2007	Pengembangan Wirausaha Akar Wangi Dalam Rangka Optimalisasi Pemberdayaan Perempuan Miskin di Semin, Tepus, Gunungkidul, Provinsi DIY	Gunungkidul
2007	Pelatihan Penatar Pendidikan Dalam Menghadapi Dan Menangani Trauma Pasca Bencana Bagi Guru ASPnet Di Kabupaten Bantul Propinsi DIY	Bantul
2008	Pengembangan Wirausaha Pathilo/Rengginang Singkong Dalam Rangka Optimalisasi Pemberdayaan Perempuan Miskin, Pemanfaatan Teknologi dan Penciptaan Pasar di Sidoharjo, Tepus, Gunungkidul, Provinsi DIY.	Gunungkidul
2009	Pengembangan wirausaha batik tradisional dalam rangka optimalisasi pemberdayaan perempuan pengrajin batik di dusun Mendiro dan Sembungan desa Gulurejo, kecamatan Lendah, Kulonprogo, Provinsi DIY.	Kulonprogo

Dengan ini saya menyatakan kesediaan saya sepenuhnya untuk melaksanakan Program IbPE selama 3 tahun, sebagai Anggota Tim Pelaksana, dan bahwa saya selama waktu tersebut menjadi dosen tetap yang bekerja penuh pada Unit Kerja tersebut di atas, tanpa tugas jabatan di instansi lain atau tugas belajar.

Yogyakarta, 05 Desember 2013
Anggota Tim,

Dr. Nahiyah J. Faraz, M.Pd.
NIDN. 0008015203

BIODATA DAN KESEDIAAN ANGGOTA

1. Nama Lengkap dan Gelar : Sutopo, M.T.
2. NIDN : 0013037104
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Pati, 13 Maret 1971
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Teknik/Pend. Teknik Mesin
5. Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
6. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
 - Telepon/Faks : (0274) 520327/ (0274) 520327
 - E-mail : ptmesin@uny.ac.id
7. Alamat Rumah : Jl. Abiyoso I No. 24 Purwomartani Kalasan Sleman
 - Telepon/Faks : 08122753154
 - E-mail :
8. Pendidikan Terakhir : S2
 - Tempat Pendidikan : Universitas Gadjah
 - Tahun Lulus : 2006
9. Pengalaman (yang relevan dengan Penerapan IPTEKS dan Pengembangan Usaha)

TAHUN	JENIS PROGRAM	TEMPAT
2004	Vucer: Rancang Bangun Mesin Pengolah Kayu Multiguna	Sleman
2006	Usaha bengkel otomotif	Yogyakarta
2009	IbM Kelompok Petani Ikan	Sleman
2010	IbM Kelompok Pengrajin Kipas	Bantul
2010	Pembimbing Program Kewirausahaan Mahasiswa	Sleman

Dengan ini saya menyatakan kesediaan saya sepenuhnya untuk melaksanakan Program IbPE selama 3 tahun, sebagai Anggota Tim Pelaksana, dan bahwa saya selama waktu tersebut menjadi dosen tetap yang bekerja penuh pada Unit Kerja tersebut di atas, tanpa tugas jabatan di instansi lain atau tugas belajar.

Yogyakarta, 05 Desember 2013
Anggota Tim,

Sutopo, M.T.
NIDN. 0013037104

BIODATA DAN KESEDIAAN ANGGOTA

1. Nama Lengkap dan Gelar : Paryanto, M.Pd.
2. NIDN : 0011017801
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Yogyakarta, 11 Januari 1978
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin
5. Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
6. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
 - Telepon/Faks : (0274) 520327/ (0274) 520327
 - E-mail : ptmesin@uny.ac.id
3. Alamat Rumah : Kadipaten Kulon K110 Yogyakarta
 - Telepon/Faks : 081328846462
 - E-mail : parymsn@yahoo.co.id
4. Pendidikan Terakhir : S2
 - Tempat Pendidikan : Universitas Negeri Yogyakarta
 - Tahun Lulus : 2009
5. Pengalaman (yang relevan dengan Penerapan IPTEKS dan Pengembangan Usaha)

TAHUN	JENIS PROGRAM	TEMPAT
2006	Vucer: Aplikasi Modifikasi Mesin Pengolah Kayu Multi Fungsi	Yogyakarta
2007	Pelatihan Proses Pemesinan Bagi Pemuda Putus Sekolah	Sleman
2009	Pelatihan Teknologi Pengujian Geometrik Mesin Bagi Guru SMK Swasta di Sleman	UNY
2009	IbM Kelompok Petani Ikan	Sleman
2010	IbM Kelompok Pengrajin Kipas	Bantul
2011	Pelatihan Teknologi Pengujian Geometrik Mesin Bagi Guru SMK se DIY	UNY
2011	Pelatihan Penyusunan <i>Work Preparation (WP)</i> dan Implementasinya Bagi Guru SMK se DIY	UNY
2011	IbM Kerajinan Serat Agel	Kulon Progo

Dengan ini saya menyatakan kesediaan saya sepenuhnya untuk melaksanakan Program IbPE selama 3 tahun, sebagai Anggota Tim Pelaksana, dan bahwa saya selama waktu tersebut menjadi dosen tetap yang bekerja penuh pada Unit Kerja tersebut di atas, tanpa tugas jabatan di instansi lain atau tugas belajar.

Yogyakarta, 05 Desember 2013
Anggota Tim,

Paryanto, M.Pd.
NIDN.0011017801

**BIODATA DAN KESEDIAAN ANGGOTA
TIM PENGUSUL KEGIATAN PROGRAM IbPE**

1. Nama Lengkap dan Gelar : Zulfi Hendri, M.Sn.
2. NIDN : 0025057505
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Sumatera Barat, 25 Mei 1975
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Bahasa dan Seni/Pendidikan Seni Rupa
5. Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
6. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
 - Telepon/Faks : (0274) 586168 Fax. (0274) 565500
 - E-mail : -
7. Alamat Rumah : Pucangan, Widodomartani, Ngemplak, Sleman
 - Telepon/Faks : (0274) 6949983 HP. 08122789930
 - E-mail : hendrizulfi@yahoo.com
8. Pendidikan Terakhir : S2
 - Tempat Pendidikan : Institut Seni Indonesia Yogyakarta
 - Tahun Lulus : 2006
9. Pengalaman (yang relevan dengan Penerapan IPTEKS dan Pengembangan Usaha)

TAHUN	JENIS PROGRAM	TEMPAT
2006	Dikti: Peningkatan kualitas produk karya desain komunikasi visual pd cv multimedia	Yogyakarta
2008	LIPI: Peningkatan Produktivitas Usaha Olahhan Salak (<i>Salacca edulis</i>) Guna Mendukung Pengembangan Wilayah Agropolitan di Kabupaten Sleman Yogyakarta	Sleman
2009	LIPI: Peningkatan Produktivitas Usaha Briket dan Tungku Guna Mendukung Penyediaan Bahan Bakar Alternatif yang Ramah Lingkungan	Sleman
2009	Pengembangan Teknologi Kulit Salak untuk bahan Produksi Seni Kerajinan	Bantul
2010	LIPI: Peningkatan Produktivitas Usaha Kerajinan Keramik Guna Mendukung Pengembangan Produk Ekspor Non Migas	Bantul
2010	Penerapan teknologi kulit salak untuk kerajinan keramik di pundong Bantul	Bantul

Dengan ini saya menyatakan kesediaan saya sepenuhnya untuk melaksanakan Program IbPE selama 3 tahun, sebagai Anggota Tim Pelaksana, dan bahwa saya selama waktu tersebut menjadi dosen tetap yang bekerja penuh pada Unit Kerja tersebut di atas, tanpa tugas jabatan di instansi lain atau tugas belajar.

Yogyakarta, 05 Desember 2013
Anggota Tim,

Zulfi Hendri, M.Sn.
NIDN. 0025057505

**BERITA ACARA
SERAH TERIMA MESIN/PERALATAN**

Pada hari ini : Kamis
Tanggal : 21 November 2013

telah diserahterimakan satu unit laptop beserta modem, dari pihak tim pelaksana PPM IbPE Universitas Negeri Yogyakarta tahun anggaran 2013 kepada UKM mitra "Kajeng Handycraft".

Dengan catatan :

1. Status hibah laptop beserta modem ini adalah pinjam pakai.
2. Apabila kelak di kemudian hari, laptop beserta modem yang dihibahkan tidak dipergunakan oleh pihak UKM "Kajeng Handycraft", maka pihak tim pelaksana PPM IbPE UNY berhak menarik kembali peralatan yang dimaksud.

Yang Menerima,
Pimpinan "Kajeng Handycraft",



(Mandar Utomo)

Yogyakarta, 21 November 2013
Yang Menyerahkan,
Ketua Tim PPM IbPE UNY,



(M. Lies Enderwati, M.Si.)
NIP. 19610711 198812 2 001

**BERITA ACARA
SERAH TERIMA MESIN/PERALATAN**

Pada hari ini : Senin
Tanggal : 09 Desember 2013

telah diserahkan satu oven kayu, dari pihak tim pelaksana PPM IbPE Universitas Negeri Yogyakarta tahun anggaran 2013 kepada UKM mitra "Kajeng Handycraft".

Dengan catatan :

1. Status hibah oven kayu ini adalah pinjam pakai.
2. Apabila kelak di kemudian hari, oven kayu yang dihibahkan tidak dipergunakan oleh pihak UKM "Kajeng Handycraft", maka pihak tim pelaksana PPM IbPE UNY berhak menarik kembali peralatan yang dimaksud.

Yang Menerima,
Pimpinan "Kajeng Handycraft",



(Mandar Utomo)

Yogyakarta, 09 Desember 2013
Yang Menyerahkan,
Ketua Tim PPM IbPE UNY,

(M. Lies Enderwati, M.Si.)
NIP. 19610711 198812 2 001

**BERITA ACARA
SERAH TERIMA MESIN/PERALATAN**

Pada hari ini : Jum'at
Tanggal : 06 Desember 2013

telah **diserah**terimakan dua unit motor listrik @ 1,5 PK dan dua unit circle kayu @ 3", dari pihak tim pelaksana PPM IbPE Universitas Negeri Yogyakarta tahun anggaran 2013 kepada UKM mitra "Mandiri Craft".

Dengan catatan :

1. Status hibah oven kayu ini adalah pinjam pakai.
2. Apabila kelak di kemudian hari, oven kayu yang dihibahkan tidak dipergunakan oleh pihak UKM "Mandiri Craft", maka pihak tim pelaksana PPM IbPE UNY berhak menarik kembali peralatan yang dimaksud.

Yang Menerima,
Manajer "Mandiri Craft",

Yogyakarta, 06 Desember 2013
Yang Menyerahkan,
Ketua Tim PPM IbPE UNY,



(Tarjono Slamet)

(M. Lies Enderwati, M.Si.)
NIP. 19610711 198812 2 001

**BERITA ACARA
SERAH TERIMA MESIN/PERALATAN**

Pada hari ini : Senin
Tanggal : 09 Desember 2013

telah **diserah**terimakan satu oven kayu, dari pihak tim pelaksana PPM IbPE Universitas Negeri Yogyakarta tahun anggaran 2013 kepada UKM mitra "Mandiri Craft".

Dengan catatan :

1. Status hibah oven kayu ini adalah pinjam pakai.
2. Apabila kelak di kemudian hari, oven kayu yang dihibahkan tidak dipergunakan oleh pihak UKM "Mandiri Craft", maka pihak tim pelaksana PPM IbPE UNY berhak menarik kembali peralatan yang dimaksud.

Yang Menerima,
Manajer "Mandiri Craft",

Yogyakarta, 09 Desember 2013
Yang Menyerahkan,
Ketua Tim PPM IbPE UNY,



(Tarjono Slamet)

(M. Lies Enderwati, M.Si.)
NIP. 19610711 198812 2 001