PKM KELOMPOK INDUSTRI HANDYCRAFT DI DESA BLANCERAN KEC.KARANGANOM KAB. KLATEN - JAWA TENGAH

ISBN: 978-602-73158-5-3

Nuning Melianingsih (1), Sugiyarta (2)).

(1) Manajemen Informatika Politeknik Pratama Mulia Surakarta
(2) Mesin Otomotif Politeknik Pratama Mulia Surakarta

nuningmelia@gmail.com. giartosolo@gmail.com

ABSTRAK

Kampung Butuh Desa Blanceran terletak di sebelah barat jalan jogja-solo antara penggungkarangwuni, termasuk dalam Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Di desa Blanceran masyarakatnya banyak yang bermata pencaharian sebagai wiraswasta kreatif yaitu kerajinan Handicraft. Usaha berjenis Home Industry ini telah lama ditekuni oleh masyarakat di desa itu tersebut. Produk dari Kerajinan handicraft sendiri sebenarnya bervariasi, akan tetapi Produksi Kerajinan yang paling diminati diantara produk-produk lainnya, yaitu jenis Harley sepeda motor, kapal dan mobil. Kerajinan handicraft termasuk usaha yang sudah berkembang sejak lama dan kini semakin ramai dan menunjukkan kemajuan yang sangat pesat. Permasalahan yang dihadapi adalah mesin produksi yang berbentuk mesin gergaji dan mesin gerinda serta pembentuk profil pembentuk kerajinan sangat sederhana, sehingga jumlah produksinya terbatas padahal pemesanan kerajinan tersebut tiap bulannya meningkat pesanan datang dari luar daerah yang banyak, maka tenaganya harus lembur guna mencukupinya, walaupun sudah lembur tetapi tidak semua pesanan dari luar dapat terpenuhi karena keterbatasan alat. Begitu juga dari finishing produk masih memakai mesin gerinda yang sederhana sehingga hasilnya kurang rapi dan tidak merata maka hal ini akan berpengaruh terhadap nilai jual dari kerajinan tangan itu sendiri. Hal ini tentu kurang effektif disamping hasil yang tidak sesuai yang diinginkan dalam hal kapasitas produksi apabila menambah tentu menambah tenaga keria lagi sehingga akan menambah biaya produksi.

Program Kemitraan Masyarakat dari Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Ditjen Penguatan Risbang Kementrian Ristek dan PendidikanTinggi ini membantu mengatasi permasalahan yang ada di pengrajin tersebut dengan mendanai setiap kegiatan dan pelatihan pada pengrajin. Program ini bekerja sama dengan Politeknik Pratama Mulia Surakarta. Kegiatan ini diawali dengan survey dilokasi bertemu dengan ketua mitra berdiskusi tentang Program Kemitraan Masyarakat dan permasalahan yang harus ditangani oleh team untuk dapat dicarikan solusi dari permasalahan selama ini melalui alih teknologi serta metode guna meningkatkan produktivitasnya. Diharapkan dengan program PKM ini para pengrajin dan mitra setelah mendapat penyuluhan dan pelatihan dapat menularkan maupun membina masyarakat sekitarnya, sehingga masyarakat disekitarnya mempunyai motivasi untuk berwirausaha baru dan dapat menambah wawasan serta pendapatan bagi masyarakat disekitarnya serta dapat mengurangi urbanisasi bagi generasi mudanya.

Terlaksananya program ini secara khusus meningkatkan ketrampilan yang mendukung produktifitas serta dapat meningkatkan pendapatan para pengrajin dan kelompoknya di Kampung Butuh Desa Blanceran, Kec. Karanganom, Kab. Klaten, diharapkan dengan program ini dalam skala Nasional akan meningkatkan pendapatan perkapita daerah.

Kata kunci: Pengrajin handicraft, mesin teknologi tepat guna, kualitas, peningkatan produktifitas

PENDAHULUAN

Kampung Butuh Desa Blanceran terletak di sebelah barat jalan jogja-solo tepatnya sebelah barat terminal penggung, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Di desa tersebut terdapat sebuah mata pencaharian yang tergolong usaha kreatif yaitu kerajinan handycraft. Usaha berjenis Home Industry ini telah lama ditekuni oleh masyarakat di Desa itu. Walau tidak seluruh masyarakatnya menekuni pekerjaan sebagai pengrajin handycraft tetapi pekerjaan kreatif ini sudah menjadi salah satu simbol desa tersebut dan ikut membesarkan nama Klaten sebagai salah satu kabupaten penghasil kerajinan bambu di Jawa Tengah. Produk dari Kerajinan handycraft sendiri sebenarnya bervariasi,

akan tetapi Produksi Kerajinan yang paling Diminati diantara produk-produk lainnya, yaitu sepeda ontel, becak dan motor besar. Kerajinan handycraft termasuk usaha yang sudah berkembang sejak lama dan kini semakin ramai dan menuniukkan kemajuan yang sangat pesat. Di desa tersebut yang mengembangkan kerajinan handycraf diantaranya adalah Bapak Jadi (45 th) dengan papan nama pengrajin "Kreatif" alamat Kapung Butuh Rt.01/03 Desa Blanceran Kecamatan karanganom, Kabupaten Klaten.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah mesin produksi yang berbentuk mesin gergaji dan gerinda pembentuk kerajinan sangat sederhana, sehingga jumlah produksinya terbatas padahal pemesanan kerajinan tersebut tiap bulannya meningkat pesanan datang dari luar daerah yang banyak maka tenaganya harus lembur guna mencukupinya, walaupun sudah lembur tetapi tidak semua pesanan dari luar dapat terpenuhi karena keterbatasan alat. Begitu juga dari finishing produk masih memakai mesin gerinda yang sederhana sehingga hasilnya kurang rapi dan tidak merata maka hal ini akan berpengaruh terhadap nilai jual dari kerajinan handycraft itu sendiri. Hal ini tentu kurang effektif disamping hasil yang tidak sesuai yang diinginkan dalam hal kapasitas produksi apabila menambah tentu menambah tenaga kerja lagi sehingga akan menambah biaya produksi,

Penjualan kerajinan handycraft ini tidak hanya terbatas pada pasar lokal saja, tetapi kerajinan ini sudah menjadi salah satu komoditi ekspor ke manca negara. Di dalam negeri, anda bisa menemukan kerajinan ini mulai dari kios-kios kecil penjual oleh-oleh/ Kerajinan, Pasar Seni, Toko Survenir sampai dengan Plaza/ Mall terkemuka seperti Blok-M, Plaza Bintaro, Senayan City dll. Selain bisa digunakan untuk survenir atau oleholeh, kerajinan handycraft ini juga diminati sebagai hiasan interior rumah atau toko-toko karena kerajinan yang dibuat dengan metode tradisional ini cocok untuk menghiasi ruang tamu dan taman rumah anda. Untuk Kebutuhan Eksport, Biasanya para pengrajin mendapat PO (Purchase Order) eksportir Kerajinan dari berbagai wilayah di Indonesia seperti Jogia, Jepara, Bali dll. Jika anda sedang berkunjung Perbelanjaan seperti Mall atau sejenisnya,

silakan anda check sendiri di konter kerajinan atau interior yang ada, tetapi jangan kaget kalau disana harganya bisa tiga kali lipat dari harga asli karena label branded, PPn , pajak tempat dll. Untuk itu silakan mampir ke lokasi pembuatanya langsung untuk membandingkan dan sekaligus melihat proses pembutannya. (Sumber : Survey Di Desa Blanceran Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten - Jawa Tengah)

ISBN: 978-602-73158-5-3

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan program Kemitraan masyarakat (PKM) diawali dengan sosialisasi dilapangan serta pemetaan permasalahan yang ada di pengarjin di desa Blanceran Kec. Karanganom Kab. Klaten, Pelaksanaannya di rumah ketua pengrajin "Kreatif" alamat kapung Butuh Rt.01/03 Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten.

Hasil diskusi dan pemetaan permasalahan yang ada di pengrajin tersebut dijadikan permasalahan yang harus segera diatasi, maka disepakailah antara ketau pelaksana PKM dengan ketua pengrajin sebagai berikut:

CIIKUL	•		
No	Kegiatan		
1	Pembuatan mesin gergaji router		
	serba guna yang cara kerjanya		
	secara elektrik		
2	Pembuatan mesin gerinda		
	multiguna yang cara kerjanya		
	secara elektrik		
3	Pelatihan Finishing produk		
	kerajinan Handicraft		
4	Pelatihan pembuatan WEB guna		
	memasarkan produk kerajinan		
	handicraft		
5	Pelatihan manajemen dan		
	administrasi usaha, administrasi		
	pembukuan sederhana dan		
	manajemen pemasaran		

1. Pembuatan mesin gergaji router multiguna dan mesin gerinda

Disini pengajin dan anggotanya diajak musyawarah dalam hal menentukan kapasitas mesin yang akan di buat sehingga nantinya dalam pelaksanaannya para pengrajin ditraining cara mengoperasikan dan cara perawatan mesin tersebut, nantinnya apabila progran ini terealisasi pengrajin dapat mandiri cara mengoperasikan serta merawatnya sendiri,

sehingga dalam perjalanannya nanti dapat berjalan dengan lancar

2. Pelatihan Finishing produk kerajinan Handicraft

Disini pengajin dan anggotanya dilatih cara finishing kerajinan handycraf dengan cara cat dasar sampai penggunaan air brush, sehingga nantinya para pengrajin dan anggotanya dapat berkreasi dan mengembangkan kerajinannya dengan mandiri serta dapat meningkatkan nilai jual dari kerajinan handycraft tersebut.

3. Pelatihan pembuatan Website

Disini pengrajin anggotanya dilatih cara pembuatan Website guna menginformasikan produk kerajinannya secara online, sehingga produk kerajinan handyeraft tidak saja dipasarkan secara lokal tetapi dapat dipasarkan ssecara nasional maupun internasional

4. Pelatihan administrasi usaha, manajemen pemasaran dan pembukuan Disini pengrajin dan anggotanya dilatih dalam memengelola manajemen usaha baik pemasaran manaiemen maupun manajemen pembukuan keuangan, diharapkan pengrajin nantinya bisa membuat laporan keuangan sederhana, sehingga dapat mengetahui seberapa modal yang telah dikeluarkan dan laba yang dihasilkan setiap bulannya ataupun setiap produksi.

5. Menghasilkan suatu journal ilmiah

Mesin gergaji dan gerinda nantinya disempurnakan dengan cara rotarynya memakai reduccer dan dibuatkan penutup bagian-bagian yang berputar sehingga dari segi keselamatan kerja terjamin, di rencanakan dimuat pada e-journal ilmial tingkat Nasional yang terakreditasi atau hak patent

HASIL DAN DISKUSI

Mesin gergaji router dan mesin gerinda yang rekayasa sudah diserahkan ke mitra Pengrajin handicraft di kapung Butuh Rt.01/03 Desa Blanceran Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten, sebelum diserahkan ke mitra sudah dilakukan uji

coba di lab. Teknik mesin hasilnya 95 % sempurna, Mesin gergaji router dan mesin gerinda sebelum di operasikan oleh Pengrajin handicraft diadakan pelatihan cara mengoperasikan mesin serta sistem keselamatan kerjanya dan perawatannya,

ISBN: 978-602-73158-5-3

Mesin sudah sudah dioperasikan. guna proses pembuatan kerajinan handicraft dengan mendapatkan hasil yang maksimal yaitu Bentuk dan hasilnya yang sempurna sesuai dengan yang diharapkan. Setiap kali Proses Pembuatan kerajinan membutuhkan waktu 5 menit setiap buahnya. Apabila dibandingan dengan sistem lama 15 menit 1 buah kerajinan handicraft.

Berdasarkan hasil uji coba di Lapangan secara langsung, maka dapat dikatakan bahwa mesin ini sudah dapat dengan bekerja hasil seperti vang diharapkan, dari hasil rekayasa ini mesin mempunyai beberapa keunggulan, yaitu Mampu mengergaji dan menggerinda hasil kerajinan dalam waktu yang singkat dengan kapasitas yang banyak. Mesin ini juga dapat digunakan untuk menggergaji kayu, bambu dan lain sebagainya yang digunakan untuk pembuatan kerajinan tangan, Mesin ini dapat dikembangkan untuk kapasitas yang lebih besar dengan melakukan modifikasi pada beberapa bagian tertentu, Daya motor yang digunakan kecil, sekalipun mesin tersebut mempunyai berbagai keunggulan, namun beberapa kelemahan mesin pengolah juga ada.

Kelemahan inilah yang mendukung para peserta Pengabdi selanjutnya untuk selalu terus melakukan penyempurnaan. Beberapa kelemahan tersebut adalah (1) Mesin ini belum otomotisasi, masih melibatkan pekerja. Pengrajin handicraft dalam hal ini sebagai mitra diharapkan dapat membantu serta membina masyarakat yang menularkan ada disekitarnya guna pengalamannya sehingga di mendatang akan banyak calon wirausaha baru khususnya dalam pembuatan kerajinan handicraft dan tidak menutup kemungkinan dalam berbagai macam jenis bentuk kerajinan lainnya.

a) Spesifikasi Mesin yang di rekayasa

Tabel. 1

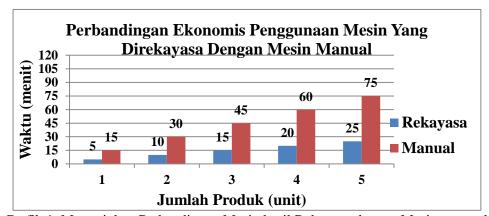
ISBN: 978-602-73158-5-3

Spesif	pesifikasi mesin yang direkayasa		
Daya mesin	:	½ PK	
Putaran mesin	:	1400 rpm	
Kapasitas mesin	:	3 buah / 15 Menit	
Lebar mesin	:	800 mm	
Panjang mesin	:	950 mm	
Tinggi	:	900 mm	

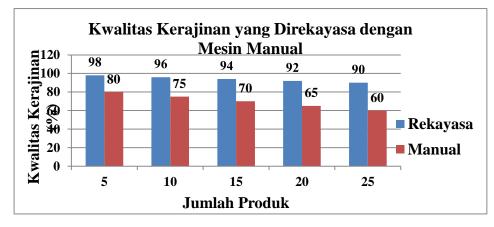
b) Perbandingan Ekonomis

Tabel. 2 Perbandingan pemakaian Mesin manual dengan yang Dibuat

No	Jenis Kegiatan	Proses pengolahan	
		Mesin manual	Mesin yang direkayasa
1	Proses Penggergajian	Piringan gergaji	Piringan gergaji baja
2	Waktu pengolahan	15 Menit	5 Menit
3	Daya	Engkol /Manusia	186 watt
4	Hasil Pengerjaan	70 %	95 %
5	Jumlah Reducer	-	1
6	Produksi Kerajinan	1/15 menit	3/15 menit
7	Biaya yang ditanggung	50.000/ bulan	30.000 /bulan
8	Perawatan	- Rumit	Mudah



Grafik 1 Menunjukan Perbandingan Mesin hasil Rekayasa dengan Mesin manual



Grafik 2 Menunjukan Perbandingan Kwalitas Kerajinan dengan Mesin Hasil Rekayasa Dengan Mesin Manual

Metode Penerapan Ipteks

Ditinjau dari sisi iptek, terdapat nilai tambah yaitu pemanfaatan Mesin teknologi tepat guna mesin gergaji router serbaguna dan mesin gerinda multiguna serta cara perawatan dan keselamatan kerja yang mudah. Desain kedua mesin ini sederhana, namun mempunyai manfaat yang sangat tinggi bagi para pengrajin maupun para usaha rumahan. Pembuatan mesin ini cukup menggunakan mesin hanya perkakas konvensional dan pengelasan, sehingga dapat dilakukan di bengkel kecil. Berdasarkan data hasil pengabdian kepada masyarakat ini merupakan data penting dari rekayasa mesin gergaji router serbaguna dan mesin gerinda multiguna ini. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini nantinya akan diinformasikan kepada masyarakat ilmiah dan masyarakat luas melalui majalah ilmiah tingkat Nasional.

Keterkaitan Program PKM

Pelaksanaan **PKM** program Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Ditjen Penguatan Risbang Kementrian Ristek dan Pendidikan Tinggi ini juga sekaligus akan menjadi jembatan kerjasama antara perguruan tinggi dan pengrajin maupun UMKM atau usaha rumahan, terutama pengrajin handicraf kreatif yang ada di di kapung Butuh Rt.01/03 Desa Blanceran Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten Jawa Tengah ini nantinya dapat menularkan ilmunya maupun membina industri rumahan yang ada didaerah sekitarnya, diharapkan program ini terus berlanjut untuk didaerah lain, sehingga dapat meningkatkan income pendapatan bagi para pengrajin maupun industri kecil lainya, dalam skala Nasional program ini akan meningkatkan pendapatan perkapita daerah.

Dampak sosial dan lingkungan

Dampak sosial yang dirasakan diantaranya peningkatan produktifitas pembuatan pembuatan kerajian handicraft sehingga dapat meningkatkan pendapatan bagi pengrajin beserta anggotanya, dan peningkatan order bagi pemilik bengkel teknologi tepat guna, dalam pembuatan mesin gergaji router dan mesin gerinda multiguna serta hasil kerajianan handicraft semakin baik dan menarik sehingga dapat

meningkatkan nilai jual dari kerajinan tersebut. Secara umum terlaksana program ini meningkatkan kesejahteraan masyarakat kalangan menengah ke bawah dan meningkatkan pendapatan, khususnya para pengrajin handicraft dan perbengkelan di daerah tersebut.

ISBN: 978-602-73158-5-3

KESIMPULAN

Dari hasil pembuatan Pembuatan mesin gergaji router dan mesin gerinda maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Mesin gergaji router dan mesin gerinda dapat dikatakan dapat bekerja dengan baik, seperti yang diharapkan.
- Mesin gergaji router multiguna dan mesin gerinda ini sangat membantu mitra Pengrajin handicraft dalam pembuatan kerajinan handicraft sehingga produksinya dapat meningkat
- Mesin gergaji router dan mesin gerinda ini dari segi pengoperasian mudah dan perawatan mesinnya pun juga tidak begitu rumit

2. SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi Pelaksanaan program kemitraan masyarakat ini, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

- 1. Keberhasilan program PKM ini akan menjadi lebih sempurna, jika dilakukan rekayasa mesin teknologi tepat guna jenis yang lain
- 2. Guna mendapatkan kapasitas yang lebih besar, maka teknologi mesin ini dapat dikembangkan lagi dengan modifikasi bagian tertentu sehingga menghasilkan kapasitas yang lebih banyak, sehingga dapat merangsang masyarakat untuk berwirausaha baru
- 3. Diharapkan perancangan mendatang, sebaiknya rekayasa Mesin gergaji router dan mesin gerinda berikutnya sudah menerapkan sistem otomatisasi.
- 4. Diharapkan kepada mitra Pengrajin handicraft dapat membimbing maupun membina masyarakat sekitarnya untuk dapat berkarya maupun berwirausaha sehingga dapat menambah pendapatan bagi masyarakat disekitarnya

SENADIMAS UNISRI September 2019

UCAPAN TERIMA KASIH

- Kepada Direktorat Riset dan Masyarakat Pengabdian Kepada Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementrian Ristek, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Telah memberikan dukungan pendanaan pada program PKM yang kami usulkan, sehingga kegiatan yang kami rencanakan dapat berjalan sesuai dengan rencana.
- Kepada Politeknik Pratama Mulia Surakarta, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, karena dengan dukungannya secara moril dan fasilitas yang diberikan kepada kami, sehingga dapat melaksanakan kegiatan program PKM ini.
- Kepada Mitra Pengrajin handicraft "Kreatif" dan" kami mengucapkan banyak terima kasih atas kerjasamanya dalam mendukung kegiatan PKM ini. Atas ide-idenva masukan dari mitra tersebut maka program dapat berjalan dengan baik. Pada kesempatan ini kami juga didukung oleh mitra dari bengkel yang siap akan menggandakan alat yang kami rekayasa

DAFTAR PUSTAKA

Strategi Pemberdayaan **UMKM** Menghadapi Pasar Bebas ASEAN, Badan Kebijakan Fiskal, <http://www.fiskal.depkeu.go.id/201 0/m/edef-konten-viewmobile.asp?id=2013123122002281387 2431>>

Diunduh: 27 April 2017

Mengenal Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), <http://www.kerjausaha.com/2013/01 /mengenal-usaha-mikro-kecil-danmenengah.html>>,

Diunduh: 27 April 2017

Jumlah **UMKM** di Indonesia. <<http://nasional.inilah.com/read/detai 1/2026676/jumlah-ukm-di-indonesiacapai-552-juta#.VCOkzVc5UuI>>, Diunduh: 28 April 2017.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah, http://www.scribd.com/doc/102335452 /Usaha-Mikro-Kecil-dan-Menengah-UMKM-di-Indonesia. Diunduh: 25 April 2017

ISBN: 978-602-73158-5-3

- Jumlah Koperasi dan UMKM terus meningkat. <http://www.antaranews.com/berita/4 16949/menkop-jumlah-koperasi-danumkm-terus-meningkat>>, Diunduh 25 April 2017.
- 6. Pengertian UMKM dan Koperasi. Arjuna Wiwaha, << http://studyandlearningnow.blogspo t.com/2013/01/pengertian-umkm-dankoperasi.html>>. Diunduh: 24 April 2017

- 7. Kelemahan dan Hambatan Koperasi dan UMKM, Lembaga Pemberdayaan Kerakyatan, Ekonomi LSM LENTERA. << http://lembagalentera.wordpress.co m/2012/12/11/kelemahan-danhambatan-koperasi-dan-ukm-2/>> Diunduh: 25 April 2017
- 8. Perkembangan Koperasi dan UMKM di Indonesia, www.kompasian.com, Ratri Purwasih.

<http://ekonomi.kompasiana.com/bis nis/2013/12/18/perkembangankoperasi-dan-ukm-di-indonesia-617617.html>>,

Diunduh: 24 April 2017

9. Kesiapan Koperasi-UMKM Indonesia menghadapi **MEA** 2015, Arisandy,

<< http://www.antaranews.com/berita/4 36319/kesiapan-koperasi-ukmindonesia-menatap-era-mea-2015>>,

Diunduh: 24 April 2017

10. www.kabupaten-Klaten.go.id