

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS PRODUK MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PADA USAHA PENGEMBANG EKONOMI LOKAL DI KOTA MOJOKERTO PROPINSI JAWA TIMUR

Nekky Rahmiyati₁, Muslimin Abdul Rahim₂

₁Fakultas Ekonomi, Univ. 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail: nekky_888@yahoo.com
Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail: muslimin@untag-sby.ac.id

Abstract

One of the goals of the National Development is community empowerment programs. Mojokerto Government has made the empowerment program, known as the Local Economic Development Women's Empowerment (P3EL). This program was to empower women to increase their income. They came from the P3EL group who produced cakes / snacks / local bakery. The objectives of this program: 1) supplying proofer tool, a tool to expand the dough and biscuit maker tool of 6 (six) furnaces. 2) Mentoring the ability to manage the business, making media marketing, in term of banner. The applied method consisted of identifying the crucial issues to settle immediately including the energy efficient, time and cost; conducting training and assisting on business development management and simple bookkeeping; conducting training on marketing techniques and strategies; creating marketing media in the form of banners. The results and implications were 2 proofer machine, 1 mold tool 6 furnaces and banner have been handed over to the SMEs; business management training. The implication of the program was that there was an increase in productivity of SMEs and understanding and having knowledge in business management and business management.

Keyword: *Empowerment, Women, Improvement, Income, Family*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Mojokerto sebagaimana sebagaimana diamanatkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) memiliki misi untuk mengurangi kemiskinan dan meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat. Salah satu sasaran yang seringkali dijadikan strategi prioritas pemberdayaan masyarakat adalah bagaimana memanfaatkan potensi lokal. Tanpa adanya strategi pemanfaatan potensi lokal, akan banyak aset-aset perekonomian masyarakat dikuasai oleh pihak-pihak lain yang sama sekali tidak memberikan kontribusi kepada masyarakat sekitar. Dalam keadaan yang demikian pemerintah dan pemerintah daerah berkewajiban untuk melindungi dan memobilisasi partisipasi masyarakat, termasuk didalamnya potensi-potensi lokal yang dimiliki oleh masyarakat.

Fakta telah membuktikan bahwa ekonomi kerakyatan dengan pelaku usaha sektor KUKM telah membuktikan keterandalannya ditengah-tengah badai krisis ekonomi dunia yang terjadi beberapa tahun silam. Sektor ini disamping memiliki keterandalan juga menjadi bagian penting

dan menguasai hajat hidup orang banyak termasuk di wilayah kota Mojokerto. Oleh karena itulah sudah menjadi kewajiban bagi kita semua bahwa strategi pemberdayaan masyarakat mau tidak mau harus diarahkan dan dikaitkan dengan pemberdayaan yang berorientasi pada potensi lokal masyarakat.

Program-program pemberdayaan masyarakat sejauh ini yang telah banyak dilaksanakan oleh Pemerintah Kota Mojokerto, salah satunya adalah Pemberdayaan Perempuan Pengembang Ekonomi Lokal (P3EL) baik yang mendapatkan alokasi pendanaan dari Pemerintah Propinsi maupun Pemerintah Kota sendiri. Usaha ekonomi produktif yang dikembangkan dilakukan secara bersama oleh para wirausaha perempuan dalam kelompok, melalui kegiatan P3EL (Pemberdayaan Perempuan Pengembangan Ekonomi Lokal). Dengan kegiatan P3EL (Pemberdayaan Perempuan Pengembang Ekonomi Lokal) akan menumbuh kembangkan kelompok-kelompok usaha ekonomi produktif yang dikelola oleh perempuan dan berbasis pada sumber daya lokal yang tersedia.

Terkait dengan pelaksanaan pemberdayaan perempuan, salah satunya adalah bagaimana proses pemberdayaan perempuan dapat dilaksanakan secara bersinergi dengan memperhatikan potensi-potensi lokal masyarakat. Sehubungan dengan hal tadi, ada dua ibu-ibu dari kelompok P3EL yang memproduksi kue/snack. Mereka berdua yang selama ini telah ikut membuka lapangan kerja bagi perempuan maupun peningkatan pendapatan bagi perempuan. Kedua ibu tadi adalah Wiwin Azizah dari kelompok P3EL Balongsari yang sudah memulai usaha 10 tahun yang lalu dan Sri Lestari dari kelompok P3EL Surodinawan.

Dalam menjalankan usahanya tadi kedua ibu-ibu tadi, masih menggunakan alat yang masih tradisional, seperti dalam pembuatan kue bakery masih menguleni menggunakan tangan, sehingga kurang higienis, proses pengembangan roti yang belum maksimal dan waktu yang dibutuhkan lama.



Gambar 1
Mengaduk Bahan Dengan Tangan



Gambar 2
Hasil pengembangan yang tidak baik

Dalam pembuatan kue kering pun alat penipis adonannya masih sangat tradisional, sehingga tebal, tipisnya tidak sama dan kapasitas produksi sangat terbatas.

Permasalahan Mitra

Ada beberapa kendala yang dihadapi oleh usaha mikro dan kecil snack/ kue ini, antara lain :

- a. Rendahnya produktivitas UKM, terutama bersumber pada kelemahan-kelemahan yang melekat pada internal UKM yaitu : kurang pengetahuan dan teknologi produksi yang masih manual/ sederhana

- b. Kurangnya pengetahuan dalam pengelolaan usaha dan manajemen usaha, sehingga data perkembangan usaha belum tercatat secara baik dan UMKM hanya melakukan pencatatan jumlah pesanan dari kosumen
- c. Belum memiliki standar operasional yang baku
- d. Belum dilakukan pencatatan keuangan untuk usahanya
- e. Belum terpenuhinya jajan sehat di kantin sekolah, hal ini merupakan peluang usaha, mengingat jumlah disekolah di Kota Mojokerto
- f. Karena semua proses produksi masih menggunakan tenaga manusia atau manual yang dikerjakan ibu-ibu sehingga banyak permintaan/pesanan konsumen yang tidak dapat dipenuhi, sehingga berakibat permintaan dan peluang untuk memperoleh income dan permintaan pasar belum dapat terpenuhi.

Tujuan Kegiatan

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, untuk mengatasi permasalahan dengan berbagai cara diantaranya :

1. Penggunaan Teknologi Proses produksi yang tepat untuk meningkatkan kapasitas Produksi yang selama ini hanya dilakukan secara Manual.
2. Pendampingan kemampuan mengelola usaha

Tinjauan Pustaka

Pengertian Kualitas dan Produktivitas

Kualitas (Quality) atau Mutu adalah tingkat baik atau buruknya suatu produk yang dihasilkan apakah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan ataupun kesesuaiannya terhadap kebutuhan. Pada dasarnya standar Kualitas akan berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dari pihak yang membutuhkannya. Kualitas (Mutu) tentunya bukan hanya pada produk atau barang, tetapi juga diaplikasikan pada sektor Jasa atau pelayanan. Sedangkan **Produktivitas (Productivity)** adalah Rasio atau perbandingan antara INPUT (Masukan) dan OUTPUT (keluaran) dalam kegiatan menghasilkan suatu produk ataupun jasa. Produktivitas pada dasarnya adalah mengukur Efisiensi dari kegiatan Produksi.

Hansen, mowen (2000:32) menjelaskan bahwa perbaikan mutu dapat meningkatkan produktivitas maupun sebaliknya sebagai contoh, apabila pengulangan kerja berkurang karena menurunnya unit produk cacat, maka lebih sedikit tenaga kerja dan bahan yang digunakan untuk menghasilkan output yang sama. Penurunan jumlah unit cacat memperbaiki mutu, sementara pengurangan jumlah input yang digunakan meningkatkan produktivitas. Karena sebagian besar perbaikan mutu mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan untuk memproduksi dan menjual output perusahaan, maka kebanyakan perbaikan mutu akan meningkatkan produktivitas. Namun ada cara lain untuk meningkatkan produktivitas yaitu dengan memproduksi barang dengan sedikit atau tanpa produk cacat tetapi masih menjalankan proses yang tidak efisien.

Setiap pelanggan, termasuk kita sendiri menginginkan produk yang berkualitas tinggi. Jadi sebenarnya apa yang dimaksud dengan kualitas dan apa saja yang dinilai pada produk tersebut sehingga dapat dikatakan produk yang berkualitas?

Secara definisi, Kualitas atau Mutu adalah *tingkat baik atau buruknya suatu produk yang dihasilkan apakah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan ataupun kesesuaiannya terhadap kebutuhan*. Sedangkan penilaian tentang baik atau buruknya kualitas suatu produk dapat ditentukan dalam 8 (delapan) dimensi kualitas yang diperkenalkan oleh seorang Ahli Pengendalian Kualitas yang bernama David A. Garvin pada tahun 1987. Delapan Dimensi Kualitas yang dikemukakan oleh David A. Garvin ini kemudian dikenal dengan 8 Dimensi Kualitas Garvin. Kedelapan Dimensi Kualitas tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Performance (Kinerja), Performance atau Kinerja merupakan Dimensi Kualitas yang berkaitan dengan karakteristik utama suatu produk. Contohnya sebuah Televisi, Kinerja

Utama yang kita kehendaki adalah kualitas gambar yang dapat kita tonton dan kualitas suara yang dapat didengar dengan jelas dan baik.

2. Features (Fitur), Features atau Fitur merupakan karakteristik pendukung atau pelengkap dari Karakteristik Utama suatu produk. Misalnya pada produk Kendaraan beroda empat (mobil), Fitur-fitur pendukung yang diharapkan oleh konsumen adalah seperti DVD/CD Player, Sensor atau Kamera Mundur serta Remote Control Mobil.
3. Reliability (Kehandalan), Reliability atau Kehandalan adalah Dimensi Kualitas yang berhubungan dengan kemungkinan sebuah produk dapat bekerja secara memuaskan pada waktu dan kondisi tertentu.
4. Conformance (Kesesuaian), Conformance adalah kesesuaian kinerja dan kualitas produk dengan standar yang diinginkan. Pada dasarnya, setiap produk memiliki standar ataupun spesifikasi yang telah ditentukan.
5. Durability (Ketahanan), Durability ini berkaitan dengan ketahanan suatu produk hingga saatnya harus diganti. Durability ini biasanya diukur dengan umur atau waktu daya tahan suatu produk.
6. Serviceability, Serviceability adalah kemudahan layanan atau perbaikan jika dibutuhkan. Hal ini sering dikaitkan dengan layanan purna jual yang disediakan oleh produsen seperti ketersediaan suku cadang dan kemudahan perbaikan jika terjadi kerusakan serta tersedianya pusat pelayanan perbaikan (Service Center) yang mudah dicapai oleh konsumen.
7. Aesthetics (Estetika/keindahan), Aesthetics adalah Dimensi kualitas yang berkaitan dengan tampilan, bunyi, rasa maupun bau suatu produk. Contohnya seperti bentuk tampilan sebuah Ponsel yang ingin dibeli serta suara merdu musik yang dihasilkan oleh Ponsel tersebut.
8. Perceived Quality (Kesan Kualitas), Perceived Quality adalah Kesan Kualitas suatu produk yang dirasakan oleh konsumen. Dimensi Kualitas ini berkaitan dengan persepsi Konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek. Seperti Ponsel iPhone, Mobil Toyota, Kamera Canon, Printer Epson dan Jam Tangan Rolex yang menurut Kebanyakan konsumen merupakan produk yang berkualitas.

Pengukuran Produktivitas, merupakan suatu alat manajemen yang penting disemua tingkatan ekonomi. Pengukuran produktivitas berhubungan dengan perubahan produktivitas sehingga usaha-usaha untuk meningkatkan produktivitas dapat dievaluasi. Pengukuran dapat juga bersifat propektif dan sebagai masukan untuk pembuatan keputusan strategik. Pengukuran produktivitas adalah penilaian kuantitatif atas perubahan produktivitas. Tujuan pengukuran ini adalah untuk menilai apakah efisiensi produktif meningkat atau menurun. Hal ini berguna sebagai informasi untuk menyusun strategi bersaing dengan perusahaan lain, sebab perusahaan yang produktivitasnya rendah biasanya kurang dapat bersaing dengan perusahaan yang produktivitasnya tinggi. Oleh sebab itu, setiap perusahaan untuk mencapai produktivitas yang tinggi dengan berbagai macam cara, misalnya melalui perbaikan alat (teknologi) atau peningkatan sumber daya manusia.

Blocher, et al., (2007:307) menjelaskan bahwa ukuran produktivitas bisa dilihat dengan dua cara yaitu produktivitas operasional dan produktivitas finansial. Produktivitas operasional adalah rasio unit output terhadap unit input. Baik pembilang maupun penyebutnya merupakan ukuran fisik (dalam unit). Produktivitas finansial juga merupakan rasio output terhadap input, tetapi angka pembilang atau penyebutnya dalam satuan mata uang (rupiah). Ukuran produktivitas bisa mencakup seluruh faktor produksi atau fokus pada satu faktor atau sebagian faktor produksi yang digunakan perusahaan dalam produksi.

Teknologi Tepat Guna (TTG)

Hampir semua orang kalau mendengar istilah teknologi, yang terbayangkan adalah teknologi canggih. Terkesan bahwa teknologi berupa peralatan atau mesin yang rumit, harga yang mahal, membutuhkan keahlian/keterampilan khusus (high skill) untuk

mengoperasionalkannya, serta dihasilkan oleh pabrik yang memiliki modal yang besar. Dalam kenyataan, teknologi juga meliputi suatu metode atau cara sederhana namun dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik, teknologi ini biasa disebut dengan teknologi tepat guna (*appropriate technology*). Teknologi tepat guna adalah teknologi yang didesain dengan pertimbangan khusus aspek lingkungan, etika, budaya, sosial dan ekonomi masyarakat yang menggunakannya. Dengan pertimbangan tersebut maka TTG memerlukan lebih sedikit sumberdaya, lebih mudah dipelihara, memerlukan biaya operasi lebih kecil dan mempunyai dampak lingkungan lebih rendah dibanding teknologi industri modern. Oleh karena itu, teknologi tersebut dapat diartikan sebagai cara yang lebih baik dan efisien dalam memecahkan suatu permasalahan, sehingga dapat meningkatkan produktifitas sesuai dengan tingkat perkembangan dan daya serap masyarakat. Teknologi tidak harus serba baru yang belum terdapat di lingkungan masyarakat setempat, meskipun juga tidak harus selalu bersifat tradisional. Istilah TTG mulai terkenal pada saat krisis energi tahun 1973 dan munculnya gerakan pencinta lingkungan pada tahun 1970-an. Istilah TTG digunakan di dua arena yaitu: (1) penggunaan teknologi yang paling efektif untuk memenuhi keperluan negara-negara sedang berkembang; dan (2) penggunaan teknologi yang dari segi sosial dan lingkungan dapat diterima di negara-negara industri. TTG adalah jenis teknologi yang sesuai untuk kegiatan ekonomi berskala kecil, akar rumput (*grassroots*) dan berfokus pada ekonomi masyarakat (Anonymous, 2008). TTG digunakan untuk memecahkan masalah teknologi dengan menyediakan solusi yang berkesinambungan yang menguntungkan bagi masyarakat lokal khususnya pelaku UMKM. TTG membuka jalan untuk hidup berkesinambungan dan oleh karena itu prosesnya berjalan dari bawah ke atas (*bottom up*) untuk 20 memenuhi kebutuhan ekonomi rakyat akar rumput, bukan proses dari atas ke bawah (*top down*). TTG dimulai dari teori bahwa masyarakat lokal khususnya pelaku UMKM mengetahui masalah lokal mereka lebih baik sehingga mempunyai tanggung jawab yang tinggi terhadap penggunaan sumberdaya lokal untuk memenuhi kebutuhan mereka. Masyarakat lokal/UMKM juga dapat menentukan prioritas solusi untuk menghemat dana dan tenaga. Solusi berkesinambungan terhadap masalah teknologi adalah lebih efektif bila menggunakan keahlian lokal (*local skills*) dan pengetahuan serta pengalaman yang ada pada mereka yang dapat dibagikan (*sharing*) dengan seluruh anggota masyarakat. Cara ini juga dapat membantu penghematan biaya secara keseluruhan (Tinambunan, 2008). Di negara-negara sedang berkembang, istilah TTG biasanya digunakan untuk menggambarkan teknologi sederhana yang sesuai untuk digunakan di negara-negara sedang berkembang atau di daerah kurang maju (*rural areas*). Bentuk TTG ini biasanya memilih solusi padat karya (*labor intensive*). Dalam praktek, TTG sering digambarkan sebagai penggunaan tingkat teknologi sederhana yang dapat secara efektif beroperasi sesuai tujuan di suatu lokasi. Di negara-negara industri, TTG mempunyai pengertian berbeda dan sering dimaksudkan untuk teknologi yang secara khusus mempertimbangkan aspek-aspek sosial dan lingkungan (Anonymous, 2008). Sumber: Muhi (2009)

Kinerja atau keberhasilan TTG diukur dari empat faktor (Sudarmo, 2005), yaitu:

- a. Kelayakan teknis. Teknologi harus menghasilkan nilai lebih, mempunyai fitur atau kemampuan yang makin beragam untuk memenuhi keperluan yang makin beragam, hemat dalam menggunakan sumber daya termasuk energi, awet dan faktor teknis lainnya.
- b. Dapat menghasilkan keuntungan finansial. Teknologi tepat guna harus dapat menghasilkan produktivitas ekonomi atau keuntungan finansial. Salah satu cara untuk mengevaluasi produktifitas teknologi adalah dengan menghitung rasio output rupiah dibandingkan dengan input rupiah. Teknologi yang tidak menghasilkan keuntungan atau nilai produktifitasnya kurang dari satu, disebut *non performing*, tidak berkinerja, teknologi tersebut biasanya tidak akan tahan lama.
- c. Diterima oleh masyarakat. Teknologi harus dapat diterima oleh masyarakat pengguna. Teknologi dapat diterima karena memang diperlukan dan bermanfaat bagi pengguna, disenangi, mudah dan enak dipakai, dapat dibeli dengan harga terjangkau, serta dapat tidak bertentangan dengan kebiasaan, adat istiadat, budaya dan agama yang ada di masyarakat.

d. Teknologi harus serasi dengan lingkungan. Faktor ini akan menentukan keberadaan teknologi ditengah masyarakat yang menggunakannya.

Keempat faktor tersebut adalah tolok ukur yang digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pengembangan teknologi tepat guna.

Pemberdayaan

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 pasal 1 ayat 8 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah menyatakan bahwa pemberdayaan adalah upaya yang dilakukan oleh pemerintah, dunia usaha dan masyarakat dalam bentuk penumbuhan iklim usaha pembinaan dan pengembangan sehingga usaha kecil mampu menumbuhkan dan memperkuat dirinya menjadi usaha yang tangguh dan mandiri. Menurut Sulistiyani (2004, h.80) tujuan dari adanya pemberdayaan adalah untuk membentuk individu dan masyarakat menjadi mandiri. Proses pemberdayaan masyarakat menurut Prijono yang dikutip dalam Suryono (2006, h.147) dapat dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: tahap inisiasi, tahap partisipatoris, dan tahap emansipatoris. model-model pemberdayaan menurut Suryono dan Trilaksono (2008, h.26) beberapa model pemberdayaan masyarakat, antara lain: (1) Model *People Centre Development*, (2) Model Lingkaran Setan Kemiskinan Versi *Nurkse*, (3) Model Kemitraan, (4) Model Grameen Bank, (5) Sri mahila SEWA Sahakari Bank.

Menurut Peraturan Daerah Kota Mojokerto Nomor 7 Tahun 2009, pemberdayaan terhadap Usaha Mikro, Kecil dan Menengah yang dilakukan oleh Pemerintah Kota dapat dilakukan dalam bentuk :

- a. Bantuan modal;
- b. Pembinaan manajemen;
- c. Bimbingan teknis;
- d. Pendidikan dan pelatihan;
- e. Pemasaran produk;
- f. Pendaftaran usaha;
- g. Sertifikasi penduduk;
- h. Ekspor-impor;
- i. Perpajakan; dan
- j. Fasilitasi dan pembinaan di bidang hak atas kekayaan intelektual.

Dengan perhatian dan dukungan dari pemerintah yang diberikan maka pemberdayaan UMKM dapat diarahkan untuk memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan daya saing. Sedangkan pemberdayaan usaha skala mikro lebih diarahkan untuk memberikan kontribusi dalam peningkatan pendapatan pada kelompok masyarakat berpendapatan rendah.

Konsep Pemberdayaan Masyarakat Berbasis TTG

Berbicara tentang teknologi tepat guna, sebenarnya tidak asing lagi, secara alami masyarakat sudah sejak lama mengenal suatu teknologi yang diperoleh secara turun temurun atau sebagai akibat dari interaksi sosial dengan kelompok masyarakat lainnya sehingga terjadinya proses alih teknologi (*technology transfer*). Terkait dengan pengembangan teknologi tepat guna, ada beberapa kemungkinan potensi yang terkandung dalam masyarakat, antara lain : Pertama, teknologi tersebut mungkin sudah ada/tersedia dalam masyarakat setempat, namun belum sempurna. Maka, teknologi tersebut dapat dikaji/didalami lebih lanjut untuk dikembangkan menjadi teknologi tepat guna yang lebih baik, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat. Kedua, Teknologinya belum ada di masyarakat setempat. Akan tetapi potensi sumber daya cukup tersedia. Maka, teknologi dapat diadopsi dari teknologi yang sudah ada yang berasal dari daerah lain/lembaga perguruan tinggi/lembaga penelitian atau yang diproduksi oleh industri. Ketiga, Potensi sumber daya di masyarakat cukup

tersedia. Akan tetapi teknologinya belum tersedia di masyarakat setempat, dan juga belum ada diproduksi oleh lembaga perguruan tinggi/lembaga penelitian dan industri. Maka, perlu dilakukan penelitian/pengkajian secara seksama oleh lembaga/pusat kajian yang terkait untuk dapat menginovasi penciptaan teknologi tepat guna yang baru (Muhi, 2009).

Namun perkembangan TTG saat ini belum optimal dimanfaatkan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya informasi mengenai teknologi tepat guna sehingga rendahnya akses masyarakat, terdapat kesenjangan antara teknologi yang tersedia dengan kebutuhan masyarakat, serta ketidak tepat-gunaan teknologi yang di pakai oleh masyarakat sehingga terjadinya penolakan terhadap teknologi tersebut dan adanya pemahaman terhadap teknologi tepat guna yang masih dipersepsikan dengan teknologi sederhana, teknologi skala kecil bahkan ada pula yang menganggap sebagai teknologi tradisional yang rendah.

Secara umum permasalahan utama yang dihadapi dalam pengembangan TTG yang terjadi saat ini:

- a. Gandengan dan interaksi antar pengambil keputusan dan pelaksana dalam berbagai tingkat masih perlu penyempurnaan.
- b. Kerja sama antar berbagai unsur terkait belum selancar yang diinginkan.
- c. Sikap dan kebiasaan mengenai masalah pembangunan secara multi dan inter-disiplin belum mewujudkan secara jelas. Hal ini antara lain masih menimbulkan kesan terjadinya duplikasi yang tidak perlu.
- d. Alokasi dana dan sumber daya dari pemerintah yang belum optimal Untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi tersebut, perlu dilakukan suatu pola/konsep yang dapat diterapkan untuk pengembangan TTG dalam pemberdayaan masyarakat/UMKM, salah satunya adalah menggunakan teori difusi inovasi. Difusi adalah proses dimana inovasi dikomunikasikan melalui saluran-saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu di antara anggota sistem sosial. Pesan yang disebarluaskan dalam proses komunikasi tersebut berisi ide-ide atau praktik yang bersifat baru atau dianggap baru. Difusi merupakan medium inovasi yang dapat digunakan oleh agent of change ketika berupaya membujuk seseorang atau komunitas agar mengadopsi suatu inovasi (Fatonah dan Afifi, 2008). Untuk dapat melaksanakan konsep difusi inovasi diperlukan adanya kerjasama antar institusi terkait (stake holder), seperti pemerintah (government), fasilitator kecamatan/desa, tim evaluasi (evaluator), perbankan (financing), dan Koperasi/Kelompok Usaha Bersama (KUB).

Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Produk melalui Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada Usaha Pengembang Ekonomi Lokal Di Kota Mojokerto Propinsi Jawa Timur

Menurut Peraturan Daerah Kota Mojokerto Nomor 7 Tahun 2009 Tentang Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Tujuan dari pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah sebagai berikut :

- a. Mewujudkan struktur perekonomian nasional yang seimbang, berkembang, dan berkeadilan;
- b. Menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah menjadi usaha yang tangguh dan mandiri; dan
- c. Meningkatkan peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, dan pengentasan rakyat dari kemiskinan.

Berdasarkan penjelasan di bab sebelumnya, maka solusi yang ditawarkan adalah :

Proofer adalah untuk mengembangkan *adonan roti* dengan menjaga suhu dan kelembaban yang cukup, sehingga ragi yang berada di dalam *adonan roti* tersebut dapat berkembang secara maksimal



Proofer
Bahan : Aluminium
Ukuran Loyang: 60 x 40
Kapasitas : 6 loyang

Gambar : Proofer



Gambar : Alat Cetakan 6 tungku

- a. Alat cetakan kue yang menggunakan 6 tungku sehingga lebih efisien tenaga, waktu dan biaya
- b. Pendampingan kemampuan mengelola usaha
- c. Tersedianya Media Promosi berupa Banner

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala, atau kelompok tertentu atau frekuensi penyebaran suatu gejala yang lain di masyarakat. Seperti yang diungkapkan oleh Moleong (2002:6) penelitian deskriptif didefinisikan sebagai penelitian yang berupaya mengungkapkan suatu masalah dan keadaan apa adanya sehingga hanya akan mengungkapkan fakta-fakta dan tidak menggunakan kajian hipotesa.

A. Jenis, Sumber Data dan Penentuan Informan

Menurut Lofland dan Lofland yang dikutip oleh Moleong (2002:112) sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata, tindakan, dan selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Sedangkan untuk jenis data, dibedakan menjadi data primer dan data sekunder. Adapun sumber informan dalam penelitian ini yaitu anggota kelompok P3EL Kota Mojokerto, yaitu Pemerintah Daerah khususnya Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kota Mojokerto alasan pemilihan informan tersebut dikarenakan informan merupakan pengambil kebijakan terkait dengan upaya peningkatan UMKM di Kota Mojokerto dan informan kedua yaitu pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah Kota Mojokerto, khususnya Bu Wiwin dan Bu Sri Lestari.

B. Metode Pengumpulan Data, Analisis Data dan Keabsahan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dipergunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

observasi, wawancara, dan dokumentasi. Miles dan Huberman (1992:72) mengemukakan bahwa analisis data kualitatif terdiri dari tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengujian keabsahan data dengan teknik pemeriksaan menurut Moelong (2002: 327) yaitu ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan sejawat, kecukupan referensial dan uraian rinci.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi 2 Mitra P3EL, serta solusi yang ditawarkan dan target luaran, maka metode pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan identifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra melalui metode survey awal, wawancara dengan mitra dan observasi waktu melakukan kegiatan, untuk mengetahui permasalahannya.
2. Berdasarkan hasil identifikasi, ditemukan beberapa masalah krusial yang harus segera diatasi, diantaranya : perlu adanya pengadaan teknologi tepat guna, berupa mesin proofer dengan 6 rak sebanyak 2 buah, alat cetakan kue yang menggunakan 6 tungku sebanyak 1 buah
3. Pelatihan Ketrampilan pemakaian alat serta Pelatihan Pembukuan Sederhana, Pembuatan Media Pemasaran: Baner.

Gambar : Alur pikir pendampingan dan pelatihan adalah sbb:



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

- 1) Melakukan koordinasi dengan anggota Tim Pelaksana tentang rencana kegiatan yang akan kami lakukan, dengan menentukan tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan.
- 2) Selanjutnya, tahap pertama melakukan koordinasi dengan UKM yang menjadi Mitra, yaitu Ibu Wiwin dan Ibu Sri Lestari.
- 3) Tahap berikutnya, melakukan survey untuk pengadaan barang peralatan yang akan di introdusir kepada UKM Mitra sesuai dengan kebutuhan Mitra. Kemudian melakukan pembelian peralatan dan kebutuhan untuk UKM, selanjutnya mengadakan pelatihan

terhadap penggunaan peralatan serta pendampingan. Adapun dengan dana yang ada hasil kegiatan adalah sebagai berikut :

Hasil yang telah dicapai dari penggunaan tehnologi tepat guna di Kota Mojokerto

No	Rencana	Realisasi
1	Pengadaan 2 mesin proofer	Pengadaan 2 mesin proofer sudah diserahkan pada UKM
2	Pengadaan 1 alat cetakan 6 tungku	Pengadaan 1 alat cetakan 6 tungku sudah diserahkan pada UKM
3	Melaksanakan kegiatan teknis pelatihan penggunaan alat, serta pelatihan Pengelolaan Usaha	Melaksanakan kegiatan teknis pelatihan penggunaan alat, serta pelatihan Pengelolaan Usaha sudah dilaksanakan
4	Pengadaan Banner	Banner sudah diserahkan terimakan pada UKM
5	Menyusun laporan kemajuan	Tersusunnya laporan kemajuan

Adapun aktivitas yang telah dilakukan, sebagai berikut : peningkatan daya saing UKMK melalui teknologi tepat guna diperlukan pelaksanaan aktifitas usaha untuk meningkatkan daya saing UKMK melalui penggunaan berbagai produk hasil dari penerapan teknologi tepat guna yang ada. Diharapkan dengan adanya aktifitas ini dapat meningkatkan daya saing dari produk-produk dan pelayanan yang dihasilkan oleh UKMK dengan menggunakan berbagai penerapan dari teknologi tepat guna yang ada. Untuk itu di perlukan berbagai strategis kebijakan seperti yang tertuang di bawah ini:

1. Kebijakan pelaksanaan peningkatan dan publikasi untuk mencintai produk-produk UKMK.
2. Kebijakan yang dilaksanakan dengan meningkatkan publikasi tentang produk-produk UKMK yang ada dengan berbagai jenis promosi baik di media cetak dan elektronik. Pembuatan slogan-slogan untuk mencintai dan menggunakan produk dalam negeri khususnya UKMK, pembuatan brosur-brosur, pembangunan website pusat data dan informasi UKMK dan sebagainya.
3. Kebijakan untuk memasyarakatkan produk-produk teknologi tepat guna yang mendukung aktifitas UKMK.
4. Kebijakan yang dilaksanakan adalah dengan meningkatkan pemasaran dari produk-produk teknologi tepat guna kepada para pelaku UKMK. Pemberian informasi yang lengkap dan detail tentang manfaat penggunaan berbagai produk-produk hasil

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada UKM dan pembahasan serta rencana kegiatan selanjutnya, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Peningkatan produktivitas dan kualitas dapat dicapai dengan memanfaatkan Teknologi Tepat Guna (TTG), yang dapat didefinisikan sebagai suatu metode atau cara sederhana namun dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Dengan kegiatan ini sangat membantu Kelompok Usaha Kecil terutama pengembang Ekonomi kreatif seperti Ibu Wiwin dan Ibu Sri Lestari yang sangat bersemangat dalam menerima bantuan dan mengikuti pelatihan yang diadakan. Sehingga kebutuhan pesanan kue, snack dan bakery dapat dipenuhi.
2. Memberdayakan masyarakat, khususnya kaum perempuan yang direalisasikan dalam program P3EL bertujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat terutama untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga. Hal ini dapat dilihat dari kemajuan yang dicapai oleh Ibu Wiwin dan Ibu Sri Lestari dalam melakukan usahanya diharapkan dapat menular pada anggota P3EL yang lain.
3. Bagi Perguruan Tinggi sebagai bentuk pengabdian Masyarakat yang jelas nyata membantu masyarakat UKM yang membutuhkan.
4. Secara umum permasalahan utama yang dihadapi dalam pengembangan TTG yang terjadi saat ini: Gandengan dan interaksi antar pengambil keputusan dan pelaksana dalam berbagai tingkat masih perlu penyempurnaan dan kerja sama.

Saran

Adapun saran yang kami usulkan diantaranya adalah :

- 1) Kelanjutan dari keberhasilan pengembangan usaha UKM ini dapat dikatakan turut menunjang keberhasilan program Pemerintah dalam pengembangan Ekonomi Kreatif.
- 2) Pendampingan pada UKM harus terus dilaksanakan untuk mengamati perkembangan usahanya
- 3) Pendampingan dalam Strategi pemasaran dan membantu mencari peluang pasar pada UKM .
- 4) Menyusun media informasi tentang UKM Mitra untuk dicover dalam Web site Untag Surabaya .

5. REFERENSI

-, Instruksi Presiden Republik Indonesia (Inpres) Nomor 3 Tahun 2001 (3/2001) Tentang Penerapan dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna, Pemerintah Republik Indonesia.
- Anonimous, 2008. Appropriate Technology. Website: [http://en.wikipedia.org/wiki/Appropriate Technology](http://en.wikipedia.org/wiki/Appropriate_Technology). Diakses pada tanggal 25 Mei 2012.
- Anonimous. 2010. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 20 Tahun 2010 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Teknologi Tepat Guna. Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Arsyad Lincolin, 1999. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*, Edisi Pertama, BPFE Jogjakarta, Jogjakarta
- Buchari Alma. 2003. "*Kewirausahaan*", Alfabeta, Bandung:
- Karsidi R. 2005. Pemberdayaan Masyarakat Untuk Usaha Kecil dan Mikro (Pengalaman Empiris di Wilayah Surakarta, Jawa Tengah). Makalah Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Manusia.
- Longenecker, Justin G., et al. 2000. "*Kewirausahaan: Manajemen Usaha Kecil*",.: Salemba Empat ,Jakarta
- Meredith, Geoffrey G. 2002. "*Kewirausahaan: Teori dan Praktek*", PPM, Jakarta
- Moeljarto, 2004, "*Pembangunan, Dilema dan Tantangan* ", Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

- Mudrajat, Kuncoro. 2003. "*Ekonomi Pembangunan Teori Masalah dan Kebijakan*".:UPP AMP YPKN, Yogyakarta.
- Perry, Martin. 2002." *Mengembangkan Usaha Kecil*". Murai Kencana PT Grafindo Persada, Jakarta
- Sulistiyani, Ambar Teguh. (2004). **Kemitraan dan Model-Model Pemberdayaan**. Yogyakarta: IKAPI.
- Ricardo J. S. 2007. Ketimpangan Kemajuan Teknologi diantara Negara Maju dan Negara Berkembang dalam Kaitan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Program Studi Ilmu Administrasi Niaga Universitas Indonesia.
- Tambunan, T. 2001. "*Peranan UKM bagi Perekonomian Indonesia dan Prospeknya*" Makalah Presentasi pada Seminar "Strategi Bisnis dan Peluang Usaha bagi Pengusaha Kecil dan Menengah" IFMS dan Lab. Ilmu Administrasi FISIP UI. Jakarta.
- Todaro, Michael P & Smith, Stephen C, 2004, *Pembangunan Ekonomi di Dunia ketiga*" Erlangga, Jakarta
- _____, 2006, "*Ekonomi Pembangunan* ", STIE YKPN, Yogyakarta