

ARTIKEL
PROGRAM IPTEKS BAGI MASYARAKAT



**PENINGKATAN TEKNOLOGI PRODUKSI UNTUK
PENGUATAN USAHA PEYEK
DI IMOGIRI BANTUL**

**Rizqie Auliana, M.Kes, NIP. 19670805 199303 2 001, Ketua Tim Pengusul
Fitri Rahmawati, MP, NIP. 19751010 200112 2 002, Anggota Tim Pengusul
Mutiara Nugraheni, M.Si, NIP. 19770131 200212 2 001, Anggota Tim Pengusul**

**Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional,
sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Pengabdian Kepada Masyarakat
Nomor: 035/SP2H/PP/DP2M/III/2010 Tanggal 1 Maret 2010**

**LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2011**

ABSTRAK

Dusun Pelemadu adalah salah satu dusun di Desa Sriharjo Kecamatan Imogiri Bantul yang merupakan sentra usaha peyek. Jumlah produsen sebanyak 61 orang namun yang aktif sebanyak 30 orang. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat melalui IbM ini adalah memperkuat usaha melalui peningkatan teknologi produksi untuk memperbaiki proses produksi dan memperbaiki sistem manajemen melalui pelatihan. Waktu kegiatan dilakukan selama 6 bulan efektif dengan jumlah tatap muka sebanyak 8 kali tatap muka. Tempat kegiatan dilaksanakan di Balai Pertemuan Dusun Pelemadu. Kegiatan dilakukan dengan model pelatihan, yaitu pelatihan tentang cara produksi pangan yang baik (CPPB) dan pelatihan tentang penataan sistem manajemen. Hasil kegiatan untuk memperbaiki proses produksi telah dibuat alat sentrifuge untuk peniris minyak agar produk memiliki performa lebih baik dan umur simpan produk menjadi lebih panjang. Hasil kegiatan penataan sistem manajemen telah dibuat modul CPPB, modul kandungan gizi, modul manajemen, buku kas sederhana, buku pengelolaan peralatan, buku pengelolaan bahan dan buku presensi. Kegiatan ini membawa dampak positif dimana para produsen lebih memahami proses produksi pangan yang baik untuk produk berlemak, yaitu penggunaan sentrifuge dapat membuat produk lebih awet yang selama ini hanya berumur 3-4 minggu menjadi 8 minggu. Produsen juga lebih memahami pentingnya memperoleh no-PIRT dengan cara yang benar dan kandungan gizi sebagai pelengkap pelabelan kemasan sehingga tidak menyesatkan konsumen dan memperjelas karakteristik produk. Hasil kegiatan juga meningkatkan pemahaman tentang pentingnya penataan manajemen dengan pencatatan yang jelas.

A. PENDAHULUAN

Kerusakan yang menimpa berbagai sarana fisik akibat gempa Yogyakarta tiga tahun lalu pada tanggal 27 Mei 2006 telah selesai direhabilitasi. Demikian pula berbagai pemulihan sumber penghidupan khususnya ekonomi dan pertanian yang mendukung perekonomian masyarakat pedesaan masih terus dilakukan karena dianggap belum selesai. Salah satu wilayah yang terkena gempa dengan kerusakan parah sehingga angka kemiskinan penduduk bertambah adalah Kecamatan Imogiri yang memiliki jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 16.818 dengan jumlah KK miskin mencapai 6.521 (38,77%), jumlah ini menempatkan Kecamatan Imogiri sebagai kecamatan yang memiliki KK miskin terbanyak, yaitu pada posisi 17 dari 17 kecamatan yang dimiliki Kabupaten Bantul (www.bantulkab.go.id, 2009). Kecamatan Imogiri sebagai wilayah pertanian merupakan sentra produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L) terbesar di Kabupaten Bantul (<http://gis.deptan.go.id/website/sipetin/kabupaten/BANTUL5.htm>). Saat ini produksi kacang tanah bagi sebagian masyarakat Kecamatan Imogiri dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan peyek sehingga menjadi sumber penghasilan yang menguntungkan. Penghasil peyek di Kecamatan Imogiri adalah Desa Sriharjo sebanyak 61 unit usaha dengan sentra produksi berada di Dusun Pelemadu. Jumlah unit usaha peyek kacang tanah di Dusun Pelemadu mencapai 30 unit yang tergabung dalam sebuah wadah atau kelompok “Sedyo Rukun” dan usaha ini mampu menyerap tenaga kerja hingga 200 orang.

Produsen peyek kacang Dusun Pelemadu yang tergabung dalam kelompok “Sedyo Rukun” telah termenej dengan baik karena setiap unit usaha memiliki tenaga pemasaran sendiri-sendiri serta telah ada standar bahan baku dan proses produksi. Para produsen juga telah mengatur harga jual secara seragam seharga Rp.2.700/bungkus sehingga tidak terjadi persaingan harga yang bisa saling mematikan. Oleh karena itu keberadaan industri ini patut menjadi contoh karena mampu mengangkat ekonomi masyarakat serta mampu menekan angka pengangguran. Saat ini industri peyek di Desa Sriharjo mampu menyerap bahan baku perhari berupa minyak goreng sebanyak

1.830 liter, tepung beras sebanyak 1,2 ton dan kacang tanah sebanyak 1,8 ton. Bahan baku lain yang juga dibutuhkan adalah tepung kanji, kelapa dan bumbu lain seperti bawang putih, kemiri dan garam. Peralatan produksi yang digunakan sempat terkendala oleh kerusakan akibat gempa, namun motivasi untuk tetap memproduksi membuat produsen segera membenahi peralatan. Peralatan yang digunakan masih merupakan peralatan sederhana dengan kapasitas besar berupa wajan penggorengan besar dan kecil, tungku berbahan bakar kayu, dan alat penepung beras.

Proses awal pembuatan peyek dimulai dengan membersihkan kacang tanah, kemudian dicampur dengan tepung beras, tepung kanji, bumbu dan santan. Proses selanjutnya adalah penggorengan pertama setengah matang dalam wajan kecil, kemudian dilanjutkan penggorengan kedua dalam wajan besar sampai matang. Proses penggorengan ini harus dilakukan oleh dua orang dimana satu orang bertugas melakukan penggorengan pertama dan satu orang bertugas melakukan penggorengan kedua. Peyek yang sudah digoreng kemudian ditiriskan dan dikemas dengan merek masing-masing. Ciri khas dari pengemasan adalah pemberian label dengan nama pemilik, misalnya peyek bu Marmi, peyek mbah Yoso dan peyek Bargiyem. Jangkauan pemasaran mencakup ke berbagai kota selain Yogyakarta seperti Klaten, Solo, Wonogiri, serta mencapai Tangerang dan Jakarta. Pemasaran produk relatif tidak memiliki kendala, kendala justru berada pada permintaan yang belum bisa terpenuhi karena keterbatasan produksi dan performa produk dari sisi pengemasan yang membuat produk relatif berumur pendek yaitu maksimal 4 minggu. Padahal sebagai bahan makanan kering seharusnya mampu mencapai umur simpan lebih panjang. Permintaan produk sendiri sekitar 1500 kemasan per hari dan kemampuan produksi masih terbatas sebanyak 1000 kemasan.

Berdasarkan hal tersebut maka kegiatan ini mengangkat 3 permasalahan utama yaitu 1) performa produk yang memiliki umur simpan pendek akibat kadar minyak masih cukup banyak, 2) memperbaiki sistem manajemen usaha yang selama ini dilakukan secara sederhana baik bahan, peralatan, manusia dan keuangan sehingga kesehatan usaha dapat ditingkatkan tidak lagi manajemen berbasis keluarga namun

berbasis usaha, dan 3) perluasan jangkauan pemasaran yang belum dapat dikembangkan karena belum mampu memenuhi permintaan pasar. Tujuan kegiatan yang akan dicapai adalah: 1) penguatan usaha dengan menerapkan cara produksi pangan yang baik (CPPB), 2) tertatanya sistem manajemen, dan 3) terbentuk strategi perluasan pasar.

B. METODE

Permasalahan yang dimiliki oleh produsen ditanggulangi dengan melihat kekuatan produk (peyek) yang dihasilkan yaitu :

1. *Competitiveness* (daya saing) produk yang akan dihasilkan, daya saing produk cukup baik karena bahan baku mudah didapat dan relatif stabil, tenaga kerja tersedia cukup banyak bahkan ikut memberdayakan perempuan di sektor ekonomi, menekan angka pengangguran dan harga murah.
2. Peluang Pasar, peluang pasar sangat potensial karena permintaan tinggi 1500 per bungkus sedangkan rata-rata hasil produksi masih 1000 bungkus per hari, sehingga produksi peyek ini dapat terus dilakukan dengan penguatan usaha melalui perbaikan performa produk.

Berdasarkan kekuatan produk tersebut kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pemilihan metode pemecahan masalah yang dianggap tepat dimulai dari menentukan dan memilih khalayak sasaran, model pelatihan, dan teknologi produksi yang digunakan.

1. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran yang menjadi peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah produsen peyek yang aktif dan tergabung dalam koperasi Sedyo Rukun, serta memiliki motivasi untuk maju serta mau mengembangkan usaha peyek sebagai ciri khas usaha Dusun Pelemadu sehingga sekaligus meningkatkan citra Desa. Jumlah khalayak sasaran yang mengikuti kegiatan sebanyak 30 orang atau produsen.

2. Bahan dan Alat Yang Digunakan

Bahan dan alat untuk kegiatan relatif sederhana mengikuti proses produksi peyek yang sudah berjalan. Bahan dan alat secara umum terdiri dari bahan untuk pembuatan peyek seperti tepung beras, tepung kanji, kacang tanah, minyak dan bumbu-bumbu. Peralatan yang digunakan juga yang sudah ada seperti wajan, serok dan sotel, serta berbagai bahan kemasan untuk simulasi pengemasan, dan peralatan khas adalah sentrifuge yang diberikan untuk meniriskan minyak. Sentrifuge yang diberikan berbeda dengan sentrifuge pada umumnya karena akan digunakan untuk peyek yang merupakan produk yang dibuat dari pencampuran berbagai bahan serta memiliki sifat tipis dan rapuh.

3. Langkah Kegiatan

- a. Pembukaan, merupakan kegiatan awal untuk menjelaskan tujuan kegiatan dan membuat kesepakatan-kesepakatan antara tim pengabdian dengan khalayak sasaran. Pembukaan dilakukan 1 kali tatap muka dihadiri oleh seluruh tim dan seluruh khalayak sasaran.
- b. Pelatihan penguatan usaha, dilakukan melalui pelatihan teori dan praktek tentang cara produksi pangan yang baik (CPPB). Pelatihan ini diberikan sebanyak 4 kali tatap muka @ 200 menit. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, dan latihan. Materi CPPB terdiri dari proses produksi pangan di tingkat rumah tangga, penghitungan masa kadaluarsa, perhitungan kandungan gizi, pengemasan dan pelabelan, serta prosedur perijinan dan penggunaan perijinan secara benar dengan narasumber dari Dinkes Kabupaten Bantul. Pada pelatihan ini diberikan 2 modul menurut kebutuhan materi, yaitu modul produksi pangan yang baik skala rumah tangga (mulai dari produksi sampai pelabelan) dan modul perhitungan kandungan gizi.
- c. Pelatihan penataan sistem manajemen, diberikan untuk memperbaiki manajemen yang sudah ada agar lebih baik dalam mengelola usahanya. Pelatihan ini diberikan 1 kali tatap muka @ 200 menit dengan metode ceramah,

tanya jawab dan latihan. Pada tahap ini tim memberikan buku form untuk produsen agar digunakan sebanyak 4 jenis buku yang disusun oleh tim pengabdian, yaitu : buku pencatatan keuangan keluar masuk, buku pengelolaan bahan, buku pengelolaan peralatan dan buku presensi tenaga kerja.

- d. Strategi perluasan jangkauan pasar, diberikan 1 kali tatap muka dengan metode diskusi untuk memetakan pasar dan segmentasi pasar.
- e. Penutupan dan pengembangan diversifikasi produk olahan kacang tanah. Kegiatan dilakukan 1 kali tatap muka dengan penambahan materi pengayaan pengolahan kacang tanah menjadi produk lain karena permintaan khalayak sasaran yang terkadang merasa bosan dalam memproduksi peyek ketika pasar mengalami kejenuhan dan meningkatnya persaingan usaha peyek dengan dusun dan desa sekitar yang mulai ikut memproduksi peyek.

4. Cara Pengumpulan Data dan Analisis

Data kegiatan dikumpulkan ketika dan sesudah pelaksanaan dan hasilnya dianalisis secara deskriptif dan disajikan dengan dilengkapi gambar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penguatan Usaha

Penguatan usaha dilakukan dengan beberapa kegiatan, yaitu pelatihan cara produksi pangan yang baik mulai dari persiapan bahan, proses dan pelabelan kemasan.

a. Pelatihan CPPB

Alih pengetahuan tentang CPPB diberikan dengan diikuti pengajuan P-IRT bagi yang belum memiliki dengan pendampingan oleh tim pengabdian dan prosedur penggunaan P-IRT secara benar yaitu 1 nomor hanya untuk 1 produk dan 1 jenis kemasan. Alih pengetahuan juga diikuti penghitungan kandungan gizi oleh tim pengabdian untuk melengkapi pelabelan kemasan. Kepada khalayak sasaran ditekankan bahwa pencantuman kandungan gizi, komposisi bahan, waktu kadaluarsa

dan no P-IRT merupakan hal penting dalam produksi pangan agar konsumen tahu betul produk yang dibelinya serta menjadikan peyek Dusun Pelemadu lebih unggul dibanding peyek yang lain. Hasil survey dipasaran belum ditemukan produk peyek yang lengkap pelabelannya. Analisis kandungan gizi dan perhitungan waktu kadaluarsa dilakukan di Laboratorium Kimia Prodi Pendidikan Teknik Boga UNY dengan hasil sebagai berikut:

Informasi Nilai Gizi Peyek Kacang Pelemadu

| | |
|---------------------------------|--------|
| Takaran saji 2 keping (42,50 g) | |
| Jumlah saji per kemasan: 4 | |
| Energi 247,84 kkal | |
| Energi dari lemak 153,34 kkal | |
| Jumlah per sajian | % AKG* |
| Kadar air 1,79% | |
| Kadar abu 2,535% | |
| Lemak 17,04 g | 7,67 % |
| Protein 7,55 g | 1,51 % |
| Karbohidrat 16,09 g | 3,22 % |

*) Persen AKG berdasarkan pada diet 2000 kalori. AKG dapat lebih tinggi atau lebih rendah tergantung pada kebutuhan kalori masing-masing.

sedangkan hasil uji kadaluarsa dengan cara konvensional diketahui umur simpan peyek menjadi panjang yaitu 60 hari (8 minggu) dengan pengemasan yang rapat.

b. Peningkatan Teknologi

Hasil peningkatan teknologi produksi peyek dimulai dengan diskusi bersama khalayak sasaran. Berdasarkan hasil diskusi diketahui bahwa umur simpan produk ternyata cukup singkat yaitu sekitar 3-4 minggu. Padahal peyek adalah produk kering yang diselesaikan dengan teknik digoreng. Umur simpan produk dapat menjadi pendek karena kandungan minyak (lemak) sangat tinggi sehingga kerusakan yang muncul adalah ketengikan (*rancidity*). Produk dapat dibuat menjadi lebih awet dengan mengurangi atau meminimalkan kandungan minyak sehingga ketengikan dapat diperlambat. Kondisi ini dapat menjadi problema dalam pemasaran karena perputaran produk dipasaran terkadang lama sedangkan dengan sistem penjualan adalah

konsinyasi. Akibatnya jika produk terlalu lama berada dipasaran maka produsen yang akan merugi. Berikut ini adalah skema proses produksi peyek kacang tanah:



Gambar 1. Diagram alir pembuatan peyek kacang Pelemadu

Hasil diskusi juga menemukan bahwa produsen menginginkan agar kandungan minyak dapat dikurangi, dan salah satu produsen ada yang mencoba menggunakan tabung mesin cuci untuk meniriskan minyak ketika produk akan dikirim ke luar Pulau Jawa karena perjalanan produk menjadi lebih lama. Berdasarkan hal ini maka diperlukan alat sentrifuge khusus untuk peyek dengan karakteristik yang spesifik yaitu tipis dan rapuh. Alat sentrifuge dibuat dengan kecepatan yang lebih lambat agar hasil peyek tidak pecah ketika diputar. Spesifikasi alat sentrifuge yang dibuat adalah berbahan stainless steel, kapasitas 5 kg dengan ukuran tinggi 75 cm dan lebar 50 cm, penggerak em $\frac{1}{4}$ hp, 220 V, 1 ph dan rpm 350. Uji coba alat ini menunjukkan hasil yang bagus sehingga dapat digunakan dengan baik. Penggunaan alat agar maksimal adalah memasukkan langsung produk peyek setelah diangkat dari penggorengan sehingga peyek belum mengeras. Tujuannya agar minyak dapat keluar maksimal.



Gambar 2. Alat sentrifuge yang diberikan dan cara menggunakannya

2. Hasil Pelatihan Penataan Sistem Manajemen

- a. Alih pengetahuan tentang manajemen diberikan agar produsen mampu lebih profesional dalam mengelola usahanya dengan melakukan pencatatan setiap kegiatan yang mendukung usaha atau semua kegiatan dan transaksi terdokumentasi dengan baik.
- b. Kegiatan pelatihan juga telah memberikan buku manajemen yang telah digunakan dengan baik. Fungsi buku manajemen ini adalah untuk mendokumentasikan semua kegiatan dan transaksi serta dibuat secara sederhana untuk memudahkan penggunaan. Buku yang diberikan adalah:
 - 1) Buku kas sederhana sebagai buku pembukuan keuangan yang memenuhi kaidah usaha yang benar.
 - 2) Buku pengelolaan peralatan yang dapat membantu meningkatkan produktivitas karena penyusutan peralatan dapat terlihat dengan jelas.
 - 3) Buku pengelolaan bahan baku untuk membantu memudahkan pengecekan bahan yang digunakan.
 - 4) Buku presensi karyawan yang akan membantu meningkatkan kinerja sumber daya manusia.

3. Hasil Strategi Perluasan Pasar

Kegiatan ini mengembangkan strategi perluasan jangkauan pemasaran dan segmentasi pasar. Jangkauan pasar yang lebih luas bermanfaat untuk sustainability usaha dilakukan dengan mengembangkan pengemasan untuk segmen pasar yang lebih tinggi. Kemasan dibuat lebih baik dan menarik untuk pangsa konsumen oleh-oleh dan supermarket, serta dirintisnya usaha 1 pintu untuk pangsa pasar menengah ke atas dengan kemasan tabung dengan nama produsen "Tri Tunggal" sebagai koperasi produksi disamping koperasi "Sedyo Rukun" sebagai koperasi penyedia bahan baku.



Gambar 3. Peyek dengan pengembangan kemasan untuk segmentasi baru

4. Pembahasan

Hasil kegiatan telah menunjukkan beberapa kemajuan, produsen semakin memahami pentingnya produksi pangan yang baik untuk usaha skala rumah tangga mulai dari proses produksi dengan menerapkan teknologi, mengetahui pentingnya pelabelan kemasan yang benar serta memahami prosedur pendaftaran dan penggunaan no P-IRT yang benar. Hasil dapat dilihat sebagai berikut:

a. Penguatan usaha

- 1) 80% produsen peyek yang tergabung dalam kelompok Sedyo Rukun sebagai khalayak sasaran telah memahami tentang cara produksi pangan yang baik (CPPB) karena telah menerapkan CPPB dengan benar. Hal ini juga terlihat dari meningkatnya penggunaan sentrifuge bagi produsen yang akan mengirim produk peyek ke luar Pulau Jawa.
- 2) 100% unit usaha peyek telah mencantumkan waktu kadaluarsa dan kandungan gizi.
- 3) 100% unit usaha peyek telah memperoleh perijinan Depkes dan mencantumkannya dalam pelabelan.

- b. Penataan sistem manajemen usaha yang sehat :
- 1) 70% unit usaha peyek telah menerapkan pencatatan keuangan keluar masuk dengan buku kas yang benar.
 - 2) 50% unit usaha peyek telah menerapkan pencatatan penggunaan dan kepemilikan (inventaris) peralatan dalam buku pengelolaan peralatan.
 - 3) 60% unit usaha peyek telah menerapkan pencatatan penggunaan bahan dalam buku pengelolaan bahan.
 - 4) 100% unit usaha peyek memanfaatkan presensi untuk mengetahui kinerja tenaga kerja.
- c. Strategi perluasan jangkauan pasar:
- 1) Teridentifikasinya peta pasar untuk memperluas jangkauan pasar.
 - 2) Tersusunnya segmentasi pasar dengan dirintisnya usaha kelompok 1 pintu untuk pangsa pasar menengah ke atas dengan nama Tri Tunggal dengan kemasan tabung.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan maka diharapkan khalayak sasaran atau produsen peyek memiliki kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor dalam pengembangan usaha terutama dalam hal penguatan usaha, perbaikan sistem manajemen dan strategi jangkauan perluasan pasar. Diharapkan pula khalayak sasaran IbM ini memiliki motivasi untuk mengembangkan usaha sehingga jumlah produksi meningkat, perekonomian membaik, pengentasan kemiskinan tercapai dan kesejahteraan masyarakat terwujud.

D. SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari kegiatan ini adalah:

1. Produsen peyek telah memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang cara produksi pangan yang baik (CPPB) terutama pentingnya pelabelan yang dapat meningkatkan kepercayaan konsumen.
2. Produsen peyek telah menggunakan sentrifuge untuk memperbaiki performa produk sehingga umur produk menjadi lebih panjang.

3. Produsen telah menata manajemen dengan baik dan telah menggunakan buku yang diberikan serta menjadi lebih paham pentingnya pengelolaan usaha untuk kelangsungan hidup usaha.
4. Produsen telah memiliki rintisan usaha kelompok bersama 1 pintu untuk memperluas pemasaran dengan segmen konsumen menengah ke atas dan kemasan lebih menarik.

Saran yang dapat diberikan adalah:

1. Perlu adanya pendampingan dari pihak terkait seperti Disperindag.
2. Perlu pengembangan produk lebih lanjut agar tidak terjadi kejenuhan dalam berproduksi.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional yang telah memberikan dana sehingga kegiatan dapat berjalan lancar, ucapan terimakasih juga berikan kepada Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah memfasilitasi semua kegiatan, dan juga ucapan terimakasih disampaikan kepada khalayak sasaran yang telah berkenan bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan.