

**PENGUATAN USAHA PENGOLAH KOLANG KALING DI DESA NGESREPBALONG
KECAMATAN LIMBANGAN KABUPATEN KENDAL****Indah Hartati^{1*}, Nugroho Widiasmadi², Renan Subantoro³, Laeli Kurniasari¹ dan Darmanto²**¹ Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim² Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim³ Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim

*E-mail: hartatiprasetyo@gmail.com

Abstrak

Salah satu usaha yang berkembang di Desa Ngesrepbalong, Limbangan, Kendal adalah usaha pengolaha kolang kaling. Beberapa permasalahan yang dihadapi pelaku usaha pengolah kolang kaling adalah diperlukannya alat TTG guna proses pemecahan kulit biji kolang kaling, belum adanya wawasan dan usaha ke arah diversifikasi produk serta diperlukannya pelatihan-pelatihan penguatan usaha. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan solusi bagi permasalahan mitra pengolah kolang kaling yakni: (i) memperbaiki proses produksi berupa aplikasi alat pemipih kolang kaling dan pemecah kulit buah kolang kaling, (ii) memberikan pelatihan produksi diversifikasi produk kolang kaling yakni berupa manisan kolang kaling dan permen jely kolang kaling serta alat sealer, (iii) memberikan pelatihan penguatan usaha berupa pelatihan desain kemasan, pelatihan cara produksi pangan yang baik dan pelatihan perijinan PIRT, dan (iv) memberikan pelatihan manajemen usaha kecil. Adapun target kegiatan adalah perbaikan proses produksi melalui aplikasi mesin pemecah kulit buah kolang kaling dan pemipih kolang kaling, pelatihan proses produksi manisan dan permen jelly kolang kaling, pelatihan desain kemasan manisan dan permen jelly kolang kaling, pelatihan CPPB, pelatihan perijinan dan pelatihan manajemen usaha. Perbaikan proses produksi telah dilakukan melalui perancangan, pabrikasi dan penggunaan alat pemecah dan pemipih kolang kaling. Diversifikasi produk kolang kaling telah diberikan sehingga mitra memiliki wawasan dan ketrampilan mengenai proses pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan kolang kaling. Pelatihan CPPB telah memberikan wawasan mengenai cara produksi pangan yang baik. Pelatihan pengemasan telah berhasil memberikan wawan mitra mengenai pengemasan produk pangan dan pelabelan. Pelatihan perijinan memberikan wawasan mitra mengenai prosedur perijinan yang harus ditempuh bila mitra mengajukan permohonan pengajuan perijinan bagi usaha mereka. Pelatihan manajemen usaha telah dapat memberikan wawasan mitra mengenai pengelolaan usaha kecil.

Kata kunci: kolang kaling, manisan, pemecah, pemipih, permen jelly

PENDAHULUAN

Limbangan merupakan kecamatan di Kabupaten Kendal yang terletak dikaki gunung ungaran sebelah barat. Salah satu desa yang berada di Kecamatan Limbangan adalah Desa Ngesrepbalong. Desa Ngesrepbalong terletak dilereng gunung Ungaran sebelah utara (Anonim, 2012).

Salah satu tanaman yang banyak terdapat didesa ini adalah tanaman aren (Arenga pinnata). Penduduk desa Ngesrepbalong mengolah nira aren menjadi gula aren, mengambil ijuk dari pohon aren, mengambil buah kolang kaling dan pohon aren yang sudah

tidak produktif ditebang untuk diambil tepungnya. Saat ini, pengolahan buah kolang kaling di desa Ngesrepbalong lebih banyak dilakukan oleh kaum ibu.

Proses pengolahan buah kolang kaling berlangsung melalui beberapa tahap yakni: (i) pemetikan buah kolang kaling, (ii) perontokan buah dari batang, (iii) perebusan buah, (iv) pengupasan buah, (v) pemipihan, (vi) pencucian, dan (vii) perendaman.

Proses pengupasan dan pemipihan merupakan proses yang cukup memakan waktu mengingat proses masih dilakukan secara manual. Kendala lain yang dihadapi pengolah

kolang kaling adalah belum ada usaha diversifikasi produk. Selain belum memiliki pengetahuan mengenai proses diversifikasi produk, berdasar hasil pengamatan tim pengabdian, proses pengolahan kolang kaling yang sementara ini dilakukan masih dilakukan menggunakan peralatan sederhana dan belum memperhatikan cara produksi produk pangan yang baik (CPPB). Disamping hal-hal tersebut, kendala lain yang dihadapi adalah dalam mengelola usaha pengolahan buah kolang kaling adalah mereka belum menerapkan sistem manajemen usaha yang baik. Kegiatan ini bertujuan: (i) memperbaiki proses produksi berupa aplikasi alat pemipih kolang kaling dan pemecah kulit buah kolang kaling, (ii) memberikan pelatihan produksi diversifikasi produk kolang kaling yakni berupa manisan kolang kaling dan permen jely kolang kaling serta alat sealer, (iii) memberikan pelatihan penguatan usaha berupa pelatihan desain kemasan, pelatihan cara produksi pangan yang baik dan pelatihan perijinan PIRT, dan (iv) memberikan pelatihan manajemen usaha kecil

METODE

Solusi yang ditawarkan tim pengusul guna mengatasi permasalahan mitra, adalah sebagai berikut:

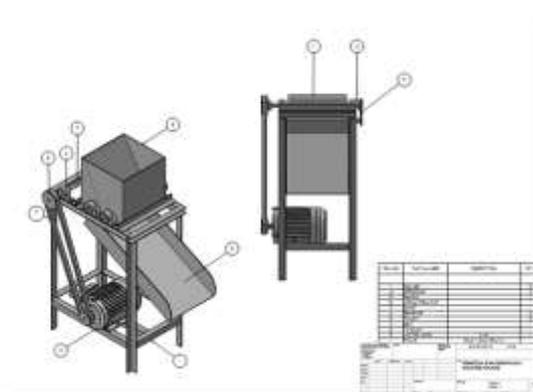
1. Perbaiki proses melalui aplikasi alat pemecah kulit dan pemipih kolang kaling. Perbaikan proses dilakukan melalui penggunaan alat pemecah kulit dan pemipih kolang kaling. Prosedur perbaikan proses meliputi: (i) desain alat, (ii) pabrikasi alat, (iii) uji coba alat, dan (iv) penggunaan alat. Detail spesifikasi alat adalah sebagai berikut:
 - Kapasitas : 50 kg/jam
 - Daya motor : 1,5 Hp
 - Dimensi : 120 x 80 x 110 cm
 - Jumlah silinder : 2 silinder
 - Tranmisi : rantai dan belt
2. Pelatihan proses produksi manisan dan permen jelly kolang kaling
 - Pelatihan proses produksi manisan dan permen jelly kolang kaling dilakukan dengan tahapan proses yang meliputi:
 - (i) Pelatihan produksi manisan dan permen jelly kolang kaling
 - (ii) Pendampingan produksi manisan dan permen jelly kolang kaling
3. Pelatihan Penguatan Usaha
 - 3.1. Pelatihan desain kemasan
 - 3.2. Pelatihan CPPB

- 3.3. Pelatihan Perijinan
4. Pelatihan manajemen usaha kecil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan dan pabrikasi alat pemecah dan pemipih.

Perancangan dan pabrikasi alat pemecah dan pemipih kolang kaling didahului dengan diskusi tim bersama dengan mitra. Desain alat pemecah dan pemipih disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain alat pemecah dan pemipih kolang kaling

Tahap selanjutnya adalah pabrikasi alat. Pabrikasi dilakukan di Workshop Teknik Mesin FT UNWAHAS. Tahapan pabrikasi terdiri atas: (a) pemotongan besi siku untuk rangka, (b) pengelasan rangka kaki, (c) pengelasan sisi, (d) pemotongan rel untuk poros fleksibel, (e) pemasangan pilo blok dan (f) penghalusan



Gambar 2. Alat pemecah dan pemipih kolang kaling

Alat pemipih dan pemecah kulit kolang kaling yang telah dipabrikasi di Workshop Teknik Mesin Unwahas diserahkan kepada

mitra disertai dengan pelatihan penggunaan (Gambar 2). Alat dapat digunakan untuk memecah kulit dan memipihkan kolang kaling dengan cara mengatur jarak rol (Gambar 3).



Gambar 3. Proses penyetulan lebar rol

Pelatihan pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan kolang kaling

Kegiatan pelatihan pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan kolang kaling dilatarbelakangi oleh beberapa alasan, diantaranya: (i) hingga kini belum ada produk diversifikasi dari kolang kaling, (ii) adanya kolang kaling berukuran kecil yang harga jualnya rendah, (iii) mitra belum memiliki pengetahuan dan ketrampilan proses diversifikasi produk dari kolang kaling.

Pelatihan pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan kolang kaling didahului dengan proses persiapan. Proses persiapan berupa pembelian bahan, uji coba, pembuatan modul pelatihan dan proses pelatihan di lokasi mitra.

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan permen jelly kolang kaling berupa: gelatin, glukosa, gula kastor, gula tebu cair, kolang kaling, citrun dan pewarna makanan. Sementara bahan pembuatan manisan adalah gula pasir dan pewarna makanan.

Proses pembuatan permen kolang kaling terdiri atas:

- a. Kolang kaling (100 gr) di cuci dan di rebus
- b. Kolang kaling di iris tipis dan di blender dengan ditambah 50 ml gula tebu cair

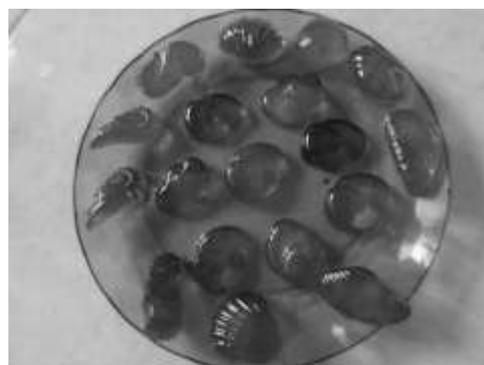
- c. Aduk bahan gelatin (100 gr) dan air panas 150 ml hingga tercampur rata
- d. Didihkan glukosa (150 gr) dan 100 ml gula tebu cair dan segera masukkan gelatin dan air panas yang sudah dicampur serta kolang kaling, aduk dengan api kecil kurang lebih 10 menit.
- e. Angkat beri citrun, dan beri warna dan perasa.
- f. Tuang adonan pada cetakan yang telah diolesi dengan minyak.
- g. Angin-anginkan selama 24 jam, keluarkan dari cetakan dan letakkan pada nampan yang telah diberi castor sugar.
- h. Simpan atau kemas dengan rapi dan menarik.

Sementara proses pembuatan manisan kolang kaling adalah: (i) kolang kaling dicuci bersih, dimasak dengan larutan gula dan diberi daun pandan serta diberi pewarna makanan.

Pelatihan diberikan kepada mitra di lokasi mitra (Gambar 4). Adapun permen jelly yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 5 dan manisan pada Gambar 6.



Gambar 4. Proses pelatihan pembuatan permen jelly kolang kaling



Gambar 5a. Permen jelly kolang kaling



Gambar 5b. Permen jelly kolang kaling



Gambar 6. Manisan Kolang Kaling

Peserta pelatihan pembuatan permen jelly dan manisan sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan. Pada kesempatan tersebut tim pengabdian mewacanakan mengenai potensi usaha yang dapat dirintis dari pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan. Dengan variasi rasa, bersama dengan manisan kolang kaling maka produk turunan dari kolang kaling ini berpotensi untuk dapat dipasarkan mengingat di daerah limbangan dan sekitarnya terdapat beberapa tempat wisata yakni Wisata Air Nglimut dan Gonoharjo serta Wisata Keluarga Kampung Jawa Sekatul (Anonim, 2012).

Apabila sudah dapat diproduksi, maka kedua produk turunan dari kolang kaling tersebut dapat dipasarkan khususnya di tempat-tempat wisata tersebut serta dapat menyasar untuk dapat dipasarkan di tempat wisata di wilayah Kendal dan sekitarnya.

Selain menyasar tempat wisata yang ada di Kendal, produk turunan kolang kaling dapat dipasarkan pada toko oleh-oleh khas kendal. Kendal merupakan salah satu wilayah di pantura yang merupakan salah satu jalur utama menuju Jakarta.

Saat ini belum banyak kota yang memiliki pusat oleh oleh seperti halnya dikota semarang. Orang yang mengunjungi ibukota propinsi Jawa Tengah biasanya membeli oleh-oleh di kota Semarang. Belum banyak ikon oleh-oleh yang menjadi ciri khas kendal. Permen jelly kolang kaling layak untuk dikembangkan menjadi salah satu ikon oleh-oleh kota Kendal. Namun demikian tujuan tersebut dapat tercapai apabila produk kolang kaling dikemas dengan baik, menarik dan dilengkapi dengan berbagai persyaratan perijinan seperti PIRT dan label halal.

Pelatihan pengemasan

Pelatihan pengemasan dilakukan setelah pelatihan pembuatan permen jelly kolang kaling. Pada pelatihan pengemasan, mitra diberikan wawasan mengenai hal hal sebagai berikut:

- (i) Fungsi kemasan
Kemasan berfungsi sebagai wadah, pelindung produk yang dikemas, penunjang cara penyimpanan dan transportasi serta sebagai alat persaingan dalam pemasaran. Pada kesempatan pelatihan tersebut, peserta pelatihan bertambah wawasannya mengenai urgensi dan nilai strategis dari pengemasan produk pangan.
- (ii) Syarat kemasan
Beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan saat memilih dan menentukan bentuk serta bahan kemasan antara lain: tidak beracun, cocok dengan bahan yang dikemas, ukuran, bentuk, berat, kemudahan pemakaian, biaya, cetakan serta penampakan.
- (iii) Jenis-jenis bahan kemasan
Jenis-jenis pengemasan yang dapat diaplikasikan dalam pengemasan produk pangan diantaranya kayu, logam, gelas, kertas dan palstik. Khusus untuk permen jelly dan manisan jenis bahan pengemas yang cocok antara lain plastik dan kertas. Pengemasan makanan dapat dilakukan tidak hanya menggunakan kantung plastic yang diséal, namun dapat menggunakan mika yang berbentuk kotak maupun tabung.



Gambar 7. Contoh kemasan dan label kemasan

Pelatihan pengemasan juga disertai dengan pelatihan pelabelan. Pelatihan pelabelan memberikan wawasan peserta mengenai definisi label, tujuan pelabelan dan peraturan mengenai pelabelan. Label pangan adalah setiap keterangan mengenai pangan yang berbentuk gambar, tulisan, kombinasi keduanya, atau bentuk lain yang disertakan pada pangan, dimasukkan ke dalam, ditempelkan pada, atau merupakan bagian kemasan pangan. Adapun tujuan pelabelan adalah agar informasi mengenai pangan yang disampaikan kepada masyarakat adalah benar dan tidak menyesatkan serta agar tercipta perdagangan pangan yang jujur dan bertanggungjawab.

Dalam pelatihan pengemasan, mitra juga diberi wawasan dan contoh pembuatan label pada kemasan produk. Berdasarkan hasil diskusi mitra dengan tim pengabdian maka diperoleh alternative nama produk dari permen jelly kolang kaling yakni "JeKo" (Gambar 7). Nama produk tersebut dipandang tepat mengingat nama tersebut mewakili permen jelly kolang kaling.

Pelatihan CPPB dan perijinan

Pelatihan dan penyuluhan mengenai cara produksi pangan yang baik serta perijinan telah diberikan kepada mitra.

Pelatihan CPPB berisi materi mengenai: (i) ruang lingkup, (ii) dasar hukum, (iii) tujuan CPPB, dan (iv) detail sasaran CPPB. Ruang lingkup CPPB terdiri atas persyaratan yang harus dipenuhi tentang bahan pangan diseluruh rantai produksi produk pangan. Dasar hukum CPPB adalah Surat Keputusan Kepala badan POM RI NOMOR:HK.00.05.5.1639 TANGGAL 30 APRIL 2003. Cakupan cara produksi pangan yang baik terdiri atas: lokasi dan lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, suplai air atau sarana penyediaan air, fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi, kesehatan dan higiene karyawan, pemeliharaan dan program higiene sanitasi karyawan, penyimpanan, pelabelan.

Hasil dari proses pelatihan mengenai cara produksi pangan yang baik peserta pelatihan mendapatkan informasi dan pemahaman mengenai perlunya diterapkan cara produksi pangan yang baik pada proses produksi produk pangan yang mereka lakukan. Berdasar hasil diskusi yang dilakukan selama pelatihan, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya setelah mendapat materi pelatihan, mereka memiliki keinginan untuk dapat menerapkan cara produksi pangan yang baik, mengingat penerapan cara produksi pangan yang baik merupakan langkah awal guna mendapatkan PIRT maupun sertifikat halal bagi produk mereka. Namun demikian penerapan cara produksi pangan yang baik akan mereka lakukan secara bertahap sesuai dengan kemampuan masing-masing anggota.

Pelatihan CPPB disertai dengan pelatihan perijinan. Dalam pelatihan tersebut disampaikan hal-hal terkait PIRT, diantaranya (i) definisi mengenai PIRT, (ii) latar belakang diperlukannya PIRT, (iii) fungsi PIRT serta prosedur untuk mendapatkan PIRT.

Pelatihan Manajemen Usaha

Pelatihan manajemen usaha telah dilakukan. Pada pelatihan tersebut, disampaikan beberapa hal terkait manajemen usaha mikro. Point point yang disampaikan dalam pelatihan antara lain definisi manajemen, asas manajemen, Proses pelatihan akan dilakukan dengan metode wawancara, diskusi dan praktek.

Pada pelatihan mengenai manajemen usaha mikro juga disampaikan materi mengenai

pemasaran (i) filosofi pemasaran, (ii) kebijakan pemasaran, (iii) bagaimana cara memilih konsumen, serta (iv) positioning.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perbaikan proses produksi dilakukan melalui perancangan, pabrikasi dan penggunaan alat pemecah dan pemipih kolang kaling. Diversifikasi produk kolang kaling telah diberikan sehingga mitra memiliki wawasan dan ketrampilan mengenai proses pembuatan permen jelly kolang kaling dan manisan kolang kaling. Pelatihan CPPB telah memberikan wawasan mengenai cara produksi pangan yang baik. Pelatihan pengemasan telah berhasil memberikan wawasan mitra mengenai pengemasan produk pangan dan pelabelan.

Pelatihan perijinan memberikan wawasan mitra mengenai prosedur perijinan yang harus ditempuh bila mitra mengajukan permohonan pengajuan perijinan bagi usaha mereka. Pelatihan manajemen usaha telah dapat memberikan wawasan mitra mengenai pengelolaan usaha kecil.

Saran

Kegiatan pengabdian dapat dilanjutkan dengan pendampingan dan pelatihan pengembangan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2012, Kajian Potensi Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal
Koswara, 2009, Teknologi Pembuatan Permen