

IbM Peningkatan Kualitas Produk Kue Bagiak Kelompok Umkm Makanan Khas Banyuwangi di Kabupaten Banyuwangi

Herdiana Dyah S, Endang S, Haliwanti Prisilia

Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi, Indonesia

kimi_didin@yahoo.com

Abstrak

Program IbM ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan, dan peningkatan perekonomianUMKM mitra dengan mengurangi produk cacat yang dihasilkan, meningkatkan kemampuan dan pengetahuan mitra tentang pengendalian kualitas produksi dan manajemen pengelolaan usaha mulai dari bahan baku, pengawasan mutu bahan baku, sampai strategi pendistribusian produk yang komersial. Permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra yaitu UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya yaitu : rendahnya efektifitas dan produksi dengan kapasitas produksinya, proses penjemuran kelapa yang masih bergantung pada sinar matahari serta proses pencampuran adonannya yang masih manual, rendahnya kemampuan usaha makanan jadi dalam penguasaan teknologi proses produksi. Metode yang digunakan dalam program IbM ini adalah 1) Pelatihan dan Pembinaan, 2) transfer Inovasi Teknologi Tepat Guna, 3) Monitoring dan Evaluasi (MonEv) Kegiatan terjadi peningkatan efisiensi produksi,kualitas produk dan kapasitas produksi bagiak pada UMKM dengan inovasi mesin oven pengering kelapa dengan penurunan kerusakan produksi bagiak, dan mesin mixer dengan peningkatan kualitas hasil produksi bagiak.Dengan adanya pelatihan di bidang pengendalian kualitas produksi dan manajemen pengelolaan usaha dapat memperkaya wawasan dan menambah pengetahuan bagi pengusaha UMKM, sehingga dapat memberi nilai tambah untuk inovasi produk dari UMKM-UMKM tersebut.

Kata Kunci : produk cacat, pengendalian kualitas, bagiak.

I. PENDAHULUAN

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu kabupaten yang terletak di ujung timur Pulau Jawa yang merupakan salah satu kabupaten terdekat untuk menuju pulau Bali. Kabupaten Banyuwangi juga banyak memiliki UMKM yang berpotensi untuk dikembangkan bersamaan dengan semakin dikenalnya wisata Banyuwangi, diantaranya adalah UMKM yang dapat memanfaatkan potensi lokal

daerah diantaranya adalah kue bagiak, keripik pisang, sale pisang, rengginang. UMKM penghasil makanan khas Banyuwangi yang terbaik diantaranya adalah UMKM Sherly dan UD.Slamet Jaya yang menghasilkan berbagai makanan khas Banyuwangi diantaranya adalah bagiak, sale pisang, keripik pisang, dan rengginang (rasa bawang dan terasi).

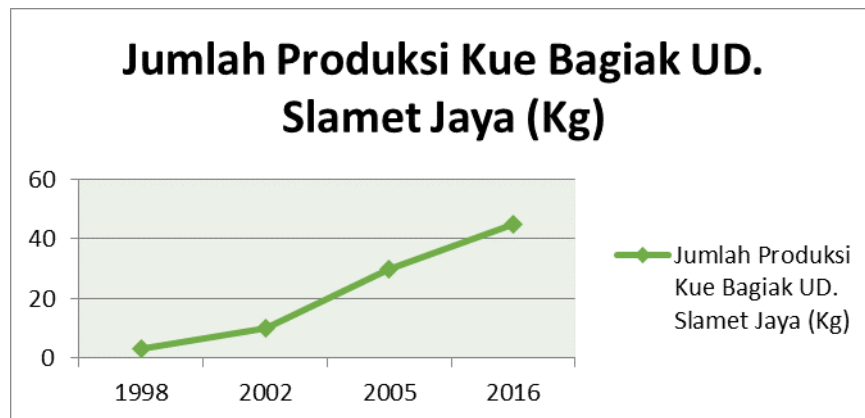
UMKM Sherly berdiri mulai tahun 1985 oleh Ibu Marita, dimana pada awal pendiriannya memproduksi kue basah yang dipesan oleh masyarakat sekitar tempat tinggal bu Marita. Pada tahun 1990, UMKM Sherly mendapat pesanan khusus dari Pemerintah Daerah Kabupaten Banyuwangi untuk membuat makanan khas Banyuwangi diantaranya kue bagiak, sale pisang oven, sale pisang goreng, keripik pisang, rengginang (rasa terasi dan bawang). Pada awalnya permintaan produk makanan khas Banyuwangi hanya sedikit, sekitar 2 kg per hari untuk setiap produknya. Karena produk yang dihasilkan UMKM Sherly digemari masyarakat baik dari segi bentuk maupun rasanya, maka permintaan semakin meningkat. Saat ini UMKM Sherly memproduksi 50 kg bagiak setiap harinya.

Salah satu bahan baku untuk membuat bagiak adalah kelapa, dimana dalam proses pembuatannya kelapa yang sudah diparut harus dijemur terlebih dahulu sebelum di sangrai untuk diambil minyaknya. Dalam sehari UMKM Sherly menjemur 150 buah kelapa yang sudah diparut untuk memproduksi 50 kg kue bagiak.

Namun bagiak yang dihasilkan UMKM Sherly tidak dapat maksimal pada saat musim hujan karena proses penjemuran kelapa yang dilakukan UMKM Sherly 100 % masih bergantung pada panas matahari, sehingga jumlah permintaan pasar tidak dapat dipenuhi, ditambah lagi dengan kondisi cuaca yang tidak menentu. Pada saat musim hujan banyak kerugian yang ditanggung oleh UMKM Sherly, selain produksi yang menurun sehingga tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan juga disebabkan banyaknya kelapa parut yang rusak dan berbau tengik karena tidak mendapat panas matahari dan bagiak yang dihasilkan rasanya tidak enak. Jika dalam sehari saja tidak ada panas matahari karena hujan ataupun mendung, UMKM Sherly bisa mengalami kerugian karena kerusakan 150 buah kelapa parut belum lagi kalau cuaca mendung maupun hujan terjadi lebih dari satu hari semakin banyak kerugian yang ditanggung UMKM Sherly.

UD. Slamet Jaya berdiri sejak tahun 1998 yang pada awal berdiri hanya memproduksi kue bagiak sebanyak 3 kg per hari, dan tahun 2002 permintaan semakin banyak dan bisa memproduksi 10 kg kue bagiak dan 10 kg kue keciput. Pada tahun 2005 ibu Husniah sebagai pendiri dan pemilik UD. Slamet Jaya menambah diversifikasi produk oleh-oleh khas banyuwangi selain kue bagiak dan keciput yang beraneka ragam misalnya: bolu kuwuk, bolu kering, akar kelapa,

dan widaran. Dari semua produk yang dihasilkan permintaan yang terbesar adalah produk kue bagiak. Dalam sehari UD. Slamet Jaya memproduksi 45 kg bagiak, sedangkan produk yang lainnya masing-masing hanya 15 kg per hari. Adapun peningkatan produksi kue bagiak di UD. Slamet Jaya dapat dilihat pada gambar 1.

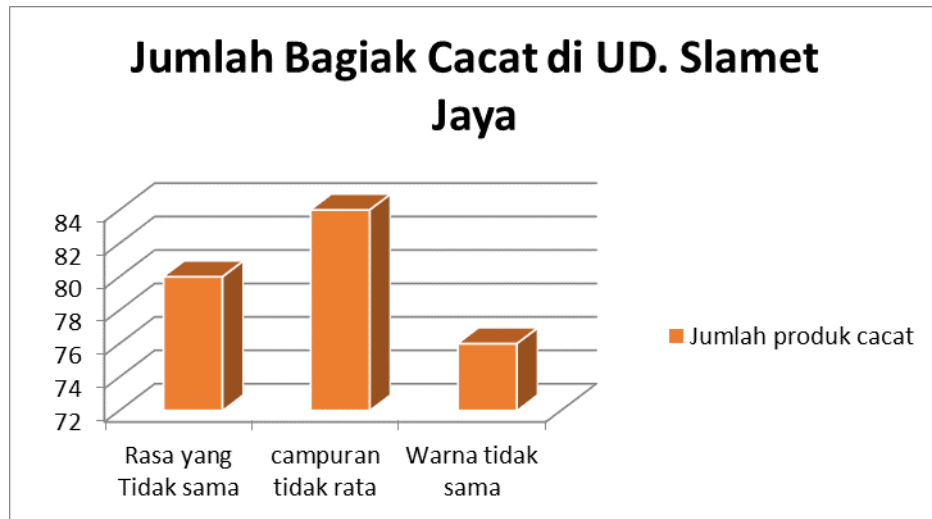


Gambar 1. Peningkatan Jumlah Produksi Kue Bagiak di UD. Slamet Jaya

Produk yang dihasilkan UD. Slamet Jaya dipasarkan di berbagai toko oleh-oleh khas Banyuwangi dengan sistem konsinyasi dan di berbagai festival yang diadakan oleh pemerintah daerah kabupaten Banyuwangi. Adonan kue bagiak yang kental dan ulet membuat UD. Slamet Jaya kesulitan dalam memproduksi bagiak dengan kualitas campuran yang bagus dan merata karena dilakukan secara manual dan sangat sederhana. Selama ini dalam proses produksi kue bagiak adonan diratakan di meja dan kemudian diambil sedikit demi sedikit oleh untuk dicampur tepung tapioka dan diaduk secara manual. Proses pengadukan 45 kg adonan secara manual yang sedikit demi sedikit dan tidak jadi satu menyebabkan kualitas produk bagiak yang dihasilkan menjadi beraneka ragam. Produk kue bagiak yang dihasilkan UD. Slamet Jaya ada yang keras dan ada yang renyah karena campuran tepung tapioka yang berbeda-beda untuk setiap adonan dan tidak ada takaran khusus untuk tepung tapioka yang dicampurkan.

Susanti (2015) menyatakan bahwa persaingan dalam dunia usaha saai ini semakin lama semakin ketat apalagi dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), sehingga menuntut UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Namun kendala yang dihadapi saat ini adalah masih rendahnya penerapan teknologi pengolahan pangan terutama pada proses pencampuran adonan kue bagiak yang masih menggunakan cara yang manual dan sangat sederhana sehingga efektivitas dan produktifitas maksimal masih belum tercapai. Dari sampel berjumlah 100 bagiak, diperoleh

jenis cacat produk rasa yang tidak sama, campuran tidak merata, warna yang tidak merata yang ditunjukkan dalam gambar 3.



Gambar 2. Jumlah Bagiak Cacat di UD. Slamet Jaya

UD. Sherly menjemur kelapa parut untuk bahan baku kue bagiak secara manual dan 100% mengandalkan sinar matahari. Pada saat musim hujan banyak kerugian yang harus ditanggung oleh UD. Sherly, dimana 150 butir kelapa yang sudah diparut rusak dan berbau tengik. Begitu pula dengan pencampuran adonan kue bagiak yang dilakukan oleh UD. Slamet jaya yang dilakukan secara manual serta takaran tepung tapioka yang tidak sama menyebabkan kualitas produk yang dihasilkan menjadi beragam, ada yang keras dan ada yang renyah. Kualitas yang jelek menyebabkan ketidakpuasan konsumen yang menyebabkan penurunan loyalitas pelanggan (Hermawan, 2011) sehingga perlu dilakukan perbaikan kualitas pada produk kue bagiak di UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya.

Oleh karena itu, perlu adanya inovasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan produksi untuk meningkatkan kualitas produk bagiak berupa mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG dan mesin mixerskala industrisehingga bisa meningkatkan efektivitas dan produktivitas produksi, mengurangi produk cacat yang dihasilkan, serta nilai ekonomis pada kue bagiak. Diharapkan dengan mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG dan mesin mixerskala industriini dapat meningkatkan produktivitas kerja serta menambah keuntungan bagi pengelola usaha yang 100 % tenaga kerjanya adalah ibu-ibu rumah tangga di sekitar lokasi UMKM sehingga hasilnya bisa dinikmati untuk kesejahteraan masyarakat pada umumnya.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain: Meningkatkan omzet penjualan, kualitas dan kuantitas produksi bagiak pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah dengan mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG dan mesin mixer skala industri sehingga bisa meningkatkan efektivitas dan produktivitas produksi, mengurangi produk cacat yang dihasilkan, serta meningkatkan nilai ekonomis pada kue bagiak.

II. METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi UMKM makanan khas Banyuwangi di Banyuwangi, tahapan yang akan dilakukan meliputi :

1. Pelatihan dan Pembinaan

a. Penyuluhan (Sosialisasi) dan Diskusi

Kegiatan ini dilakukan dengan mengumpulkan khalayak sasaran strategis (Pemilik UMKM makanan khas Banyuwangi Sherly dan UD. Slamet Jaya) untuk mengikuti penyuluhan (sosialisasi dan diseminasi), ceramah dan diskusi tentang penerapan teknologi produksi makanan olahan yang aman, sehat dan berdaya saing melalui inovasi mesin produksi Teknologi Tepat Guna, pengembangan strategi pemasaran dan pengelolaan usaha yang profesional serta manfaat (nilai tambah) yang dapat diperoleh baik UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya di Kabupaten Banyuwangi. Materi pelatihan secara lengkap terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Materi Pelatihan dan Pembinaan UMKMSherly dan UD. Slamet

Jaya

o	Materi	Sub-Materi
.	Diseminasi Teknologi Tepat Guna	<ul style="list-style-type: none"> • Dampak strategis penerapan TTG bagi kelompok sasaran produktif sehingga bisa memberikan nilai tambah peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat khususnya wanita • Standarisasi Cara Produksi Yang Baik meliputi : lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, sanitasi dan hygiene, pengendalian proses, label pangan,

		penyimpanan, pengawasan mutu, pencatatan dokumen serta pengembangan staf/pelatihan karyawan UMKMSherly dan UD. Slamet Jaya
	Pengendalian kualitas produksi dengan menggunakan six sigma	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki metode kerja untuk mengurangi produk cacat • Pengimplementasian FMEA proses pada <i>home Industry</i> • Manajemen kontrol untuk proses produksi agar mengurangi cacat produk
	Manajemen Pengelolaan Usaha, dan pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen bahan baku • Pengawasan mutu bahan baku • Sistem informasi persediaan dan penyimpanan bahan baku <ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan manajemen finansial usaha • Strategi pendistribusian produk yang komersial (memperluas jaringan dengan pengelola hotel, toko oleh-oleh dan jaringan usaha se-Kabupaten Banyuwangi)

b. Demonstrasi dan Praktek

Kegiatan dilakukan di UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya di Kabupaten Banyuwangi sehingga terjadi koordinasi yang baik untuk keberlangsungan pembinaan UMKM makanan khas Banyuwangiyang lain. Demonstrasi dan praktek dilakukan tentang perbaikan proses produksi makanan olahan jadi yang memenuhi standar kualitas produksi dengan menerapkan penggunaan mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG dan mesin mixer skala industri, sehingga kualitas makanan olahan lebih berkualitas dan kompetitif tanpa terkendala musim. Simulasi tentang pengendalian kualitas produksi dengan menggunakan metode six sigma. Setelah demonstrasi, peserta akan didampingi dan dibina secara intensif oleh Tim pelaksana kegiatan yang berkoordinasi dengan Pusat Penelitian

dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi.

c. Konsultasi dan Pendampingan / Pembinaan

Kegiatan ini dilakukan secara periodik untuk membina dan mendampingi khalayak sasaran strategis sampai berhasil memproduksi dan memanfaatkan inovasi Teknologi Tepat Guna dalam menghasilkan makanan olahan yang berdaya saing serta masyarakat bisa berkonsultasi tentang pelaksanaan program sampai bisa mencapai hasil yang maksimal. Konsultasi bisa dilakukan melalui diskusi, telpon atau email dengan harapan *outcome* bisa maksimal.

2. Penguatan Teknologi melalui Inovasi Teknologi Tepat Guna

Penguatan Teknologi melalui Inovasi Teknologi Tepat Guna melalui fasilitasi mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG yang diberikan pada UMKMSherly, dan mesin mixer skala industri pada UMKM UD. Slamet Jaya. Tujuannya untuk memperbaiki kinerja produktivitas proses produksi UMKM tanpa produk yang cacat dan memotivasi untuk bisa menghasilkan produk yang berdaya saing serta meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi secara optimal sehingga bisa meningkatkan kontribusi keuntungan UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya. Metode yang ditawarkan dalam menangani permasalahan ini meliputi sumbangan peralatan mekanis untuk proses produksi berupa mesin pengering parutan kelapa skala industri dengan sumber energi LPG dan mesin mixer skala industri, pembinaan dan peningkatan UMKM makanan khas Banyuwangi (melalui demonstrasi dan pelatihan serta diskusi kelompok untuk memperbaiki *performance* kualitas makanan olahan yang dihasilkan. Selain itu, didukung dengan kegiatan sosialisasi tentang perlunya manajemen pengelolaan produksi yang baik demi keberlangsungan industri melalui pendidikan, pelatihan dan pembinaan processing serta manajemen usaha.

3. Monitoring dan Evaluasi (MonEv) Kegiatan

a. MonEv Sebelum Pelaksanaan Kegiatan

Indikator yang digunakan meliputi kesanggupan, antusiasme dan kemampuan khalayak sasaran (UMKM Sherly dan UD. Slamet Jaya) mengikuti kegiatan yang akan dilakukan, tingkat kerjasama dengan aparatur desa dan lapisan masyarakat terkait dalam pelaksanaan pembinaan sekaligus penerapan teknologi produksi makanan olahan, penguatan daya saing produk dengan strategi pemasaran *marketing mix* dan manajemen pengelolaan usaha yang komersial berkelanjutan.

b. MonEv Selama Kegiatan Berlangsung

Indikator yang digunakan meliputi pemahaman khalayak sasaran terhadap materi kegiatan, kemauan dan motivasi untuk mengimplementasikan dalam usaha produktif serta *sustainability*-nya aparatur desa terkait untuk melanjutkan dan membina khalayak sasaran agar mencapai hasil yang maksimal.

c. MonEv Setelah Kegiatan Selesai

Indikator yang digunakan meliputi minat dan kemampuannya untuk bisa melanjutkan hasil inovasi Teknologi Tepat Guna, pelatihan dan pembinaan pemasaran dan pengembangan usaha yang berdaya saing serta menindaklanjuti agar bisa dimanfaatkan sebagai diversifikasi produk olahan sebagai produk khas sekaligus oleh-oleh di wisata Kabupaten Banyuwangi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Demontrasi dan Praktek

Salah satu solusi yang diharapkan UMKM UD. Sherly untuk meningkatkan kualitas produk bagiak yang dihasilkan adalah fasilitasi oven pengering kelapa berbahan bakar LPG skala industry. Dengan Teknologi tepat guna oven pengering kelapa, UD. Sherly dapat memproduksi bagiak tanpa terkendala musim dan dengan kualitas bagiak tetap terjaga tanpa terkendala musim karena salah satu bahan baku bagiak yaitu kelapa parut yang dikeringkan pada musim hujan dikeringkan dengan oven pengering kelapa berbahan bakar LPG. UMKM UD. Sherly difasilitasi dengan oven pengering kelapa berbahan bakar LPG skala industri 10 rak kapasitas 75 butir kelapa untuk sekali pengovenan. Dokumentasi mesin yang didiseminasikan ke UMKM UD. Sherly dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Diseminasi oven pengering berbahan bakar LPG

UD. Slamet Jaya membutuhkan solusi untuk meningkatkan kualitas produk bagiak yang dihasilkan dengan perbaikan proses pencampuran adonan yang selama ini dilakukan secara manual. Dokumentasi mesin yang didiseminasikan ke UMKM UD. Slamet Jaya dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diseminasi mesin mixer

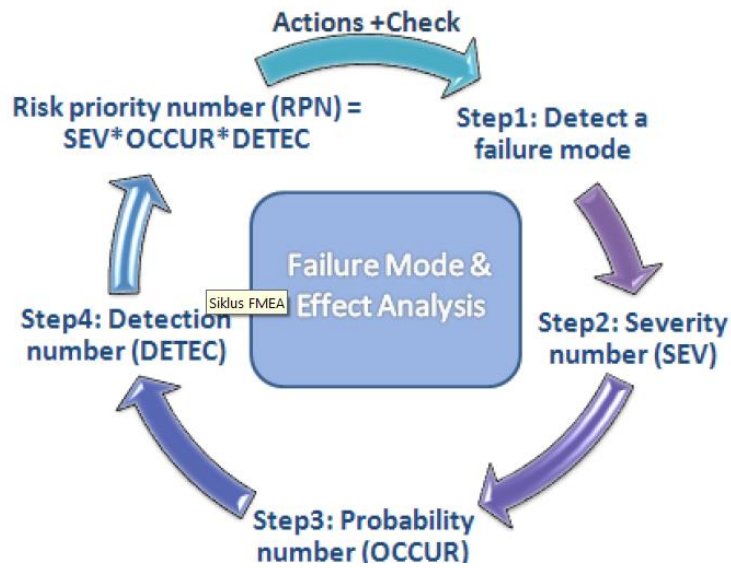
Dengan fasilitasi mesin mixer, produk bagiak yang dihasilkan oleh UD. Slamet Jaya lebih bagus kualitasnya karena adonan bagiak tercampur lebih merata dan lebih halus. UD. Slamet Jaya difasilitasi dengan mesin mixer adonan bagiak kapasitas 10 kg untuk sekali pengadonan.

1. Pelatihan dan Pembinaan

Salah satu solusi untuk meningkatkan potensi ekonomi produk yang dihasilkan oleh UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya adalah dengan pemberian pelatihan tentang kualitas produksi dengan menggunakan *six sigma* dan manajemen pengelolaan usaha.

Pelatihan tentang kualitas produksi dengan menggunakan *six sigma* dilakukan pada 21 Juli 2017. Adapun materi pelatihan yang diberikan meliputi:

1. Perbaikan metode kerja untuk mengurangi kelelahan pada karyawan
 - a. Pada UMKM UD. Sherly produk cacat yang dihasilkan disebabkan karena kelapa parut yang rusak karena tidak mendapat sinar matahari. Dengan teknologi tepat guna oven pengering kelapa berbahan bakar LPG skala industri melalui program IBM ini, produk cacat dapat berkurang hingga 100% karena dalam proses pengeringan kelapa parut tidak lagi terkendala musim.
 - b. Pada UMKM UD. Slamet Jaya produk cacat yang dihasilkan karena pada proses pengadonan yang campurannya kurang merata dan prosesnya selama ini dilakukan secara manual. Dengan teknologi tepat guna mesin mixer melalui program IBM ini, produk cacat yang dihasilkan karena adonan yang kurang merata dapat berkurang sampai 100%.
2. Pengimplementasian FMEA pada UMKM dan manajemen kontrol untuk proses produksi agar mengurangi cacat produk
Pada UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya diberikan pelatihan tentang langkah-langkah pembudayaan FMEA untuk manajemen kontrol proses produksi. Adapun langkah-langkah FMEA yang disosialisasikan adalah sebagai berikut:



Dengan pengaplikasian form FMEA pada UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya, maka setiap terdapat produk cacat dapat segera dicari penyebab dan solusinya. Sehingga UMKM dapat mengontrol kualitas produk yang dihasilkan.

Pelatihan manajemen pengelolaan usaha diberikan pada tanggal 28 Juli 2017. Adapun materi yang diberikan adalah manajemen bahan baku, pengawasan mutu bahan baku, pembinaan manajemen finansial usaha, dan strategi pendistribusian produk yang komersial. Adapun dokumentasi untuk pelatihan dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Pelatihan Manajemen Pengelolaan Usaha

3. Potensi Ekonomi Produk

Melalui kegiatan IbM pada UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya terdapat beberapa keberhasilan diantaranya adalah:

1. Dengan diberikan pelatihan dan pembinaan mengenai pengendalian kualitas produksi dan manajemen pengelolaan udara, maka terdapat peningkatan pemahaman dan keterampilan UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya mengenai pembuatan form FMEA, dan mencari solusi perbaikan produk cacat secepatnya.
2. Dengan fasilitasi oven pengering berbahan bakar LPG skala industri pada UMKM UD. Sherly, terdapat peningkatan kualitas hasil bagiak yang dihasilkan. Proses pengeringan kelapa yang menjadi salah satu bahan baku pembuatan bagiak dapat terus dilakukan tanpa terkendala musim. Selain itu produk cacat yang dihasilkan berkurang hingga 100% sehingga produktifitasnya dapat meningkat. Dengan berkurangnya produk cacat yang dihasilkan, maka potensi ekonomi produk bagiak dapat meningkat dan omzet penjualan bagiak juga ikut meningkat.

4. Nilai Tambah dari Sisi IPTEK

Melalui kegiatan IbM Peningkatan Kualitas Produk Kue Bagiak Kelompok UMKM Makanan Khas Banyuwangi di Kabupaten Banyuwangi, terdapat nilai tambah dari sisi IPTEK diantaranya adalah:

1. Adanya fasilitasi mesin oven pengering berbahan bakar LPG skala industri untuk UD. Sherly, dan mesin mixer untuk UD. Slamet Jaya. Dimana kedua teknologi tepat guna tersebut dapat dioperasikan secara sederhana, hemat energi, dan terjangkau oleh masyarakat usaha. Sehingga proses produksi menjadi lebih optimal dan produk cacat dapat berkurang.
2. Dengan berkurangnya produk cacat yang dihasilkan, maka dapat memberikan kesempatan dan motivasi bagi UMKM untuk mengembangkan pangsa pasar serta daya saing produknya. Seperti di UD. Sherly, saat ini melakukan diversifikasi pada produk yang dihasilkan dengan memproduksi rengginang cumi-cumi untuk meningkatkan pangsa pasar dan omset penjualan dengan memanfaatkan bahan baku lokal yaitu ikan cumi-cumi.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan IbM adalah :

1. Terjadi peningkatan omzet pada UMKM UD. Sherly dan UD. Slamet Jaya dengan berkurangnya produk cacat yang dihasilkan

2. Terjadi peningkatan efisiensi produksi, kualitas produk dan kapasitas produksi bagiak pada UMKM dengan inovasi oven pengering berbahan bakar LPG skala industri dengan penurunan kerusakan produksi bagiak, dan mesin mixer dengan peningkatan kualitas hasil produksi bagiak.
3. Dengan adanya pelatihan di bidang pengendalian kualitas produksi dan manajemen pengelolaan usaha dapat memperkaya wawasan dan menambah pengetahuan bagi pengusaha UMKM, sehingga dapat memberi nilai tambah untuk inovasi produk dari UMKM-UMKM tersebut.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Gaspersz V, Pedoman Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi Dengan ISO 9001:2000, MBNQA, Dan HACCP, Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2002
- Hermawan, Budi. (2011). Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan, Reputasi Merek Dan Loyalitas Konsumen Jamu Tolak Angin PT. Sido Muncul. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan* 4 (2) : 9-17
- Susanti, H.D. (2015). Pengendalian Kualitas Produk Kerupuk Bawang Untuk Mengurangi Jumlah Produk Cacat Di UD. Sherly Kabupaten Banyuwangi. *Proceedings SENATEK* : A-544-548