JIAT JOURNAL OF INNOVATION AND APPLIED TECHNOLOGY
eISSN:2477-7951
pISSN:2502-4973
VOL.2, NO.1, JUNE, 2016

PERBAIKAN KAPABILITAS PRODUKSI PADA UKM BAWANG GORENG KEMASAN DI KOTA WISATA BATU

Mas'ud Effendi1[1], Yusron Sugiarto[2] dan Euis Elih Nurlaelih[3]

[1] Fakultas Teknologi Pertanian,Universitas Brawijaya, Jl Veteran Malang
Email: effendimasud@gmail.com
[2] Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang
Email :yusron_tep@yahoo.com
[3]Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran,Malang
Email : euis_en@yahoo.com

ABSTRACT

Fried onion and garlic, which is produced in Batu as home industry, has commercial product as food ingredient. There are two home industry in Batu, SMEs MMM located in Ngaglik village and SMEs Zaky located in Pesanggarahan village. The constrain in SMEs is the lack of production capacity due to low adoption of technology and production efficiency with which production facilities still manually so that the quality and quantity of the product cannot be maximal. The need for technological innovation over the production process will be able to improve the performance and quality of health functional beverage production. The results that have been achieved in the implementation of IbM activities include facilitating the transfer of technology in the form of cutting machine and spinner which has been applied by partners, guidance on improvement of production and management system includes quality control, GMP and log book for business management, and training, socialization and mentoring improved packaging design and marketing on-line. The results showed an increase in production efficiency with shorter time, increased quality packaging and products value is higher so that SMEs can increase profits.

Kata kunci : fried onion, efficiensi of production, spinner

PENDAHULUAN

Kota Wisata Batu merupakan salah satu sentra pertanian hortikultura di Jawa Timur dengan sebagian besar (70%) penduduknya bermata pencaharian sebagai petani baik tanaman pangan maupun hortikultura. Visi Kota Wisata Batu adalah "sentra pertanian, pariwisata dan pendidikan ditopang sumberdaya manusia, alam dan budaya yang didayagunakan secara optimal, terkendali dengan pemerintahan kreatif inovatif bersih bagi seluruh rakyat" yang mendukung potensinya sebagai kota Agropolitan. Sektor pertanian dalam wawasan agribisnis berperan dalam perekonomian nasional memberikan keunggulan tentang perlunya nilai tambah agroindustri. Dengan sifat produk pertanian yang tidak tahan lama, maka peran agroindustri sangat diperlukan, salah satunya dengan cara pengawetan dan pengolahan produk pertanian menjadi produk olahan yang lebih tahan lama dan siap dikonsumsi.

Bawang merah dan putih merupakan produk hortikultura yang memiliki sifat mudah rusak dan setelah panen dapat merugikan jika mengalami penanganan yang buruk. Harga bawang merah dan putih selalu berfluktuasi. Ketika panen besar atau produksi melimpah maka harga bawang menjadi rendah, sedangkan jika produksi rendah pada waktu tertentu maka harga bawang menjadi tinggi. Pada tahun 2013, kita dihadapkan dengan harga bawang pernah yang naik secara bombastis. Keadaan ini dimanfaatkan oleh oknum produsen bawang goreng yang 'nakal" yakni membuat bawang goreng "oplosan/palsu". Bawang goreng ini merupakan pencampuran bawang goreng dengan kulit singkong, tanpa pencucian terlebih dahulu. Hal ini dilakukan produsen dengan dalih demi meraup keuntungan lebih banyak disaat harga bawang mentah naik. Kulit singkong yang digunakan ini mengandung asam sianida yang membahayakan kesehatan manusia seperti kepala pening, mual, kejang, dan dapat menimbulkan kematian (Tim Reportase, 2013).

Untuk mengendalikan harga yang berfluktuasi dan berkembangnya isu bawang goreng "oplosan" yang berkepanjangan, perlu adanya pengawetan sekaligus peningkatan nilai tambah bawang merah menjadi produk olahan berupa bawang goreng dalam kemasan yang lebih tahan lama dan memiliki daya saing untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan pola hidup praktis siap saji. Bawang merah dan putih merupakan hasil hortikultura yang berperan penting sebagai bumbu masak. Pengolahan menjadi bawang goreng kemasan akan dapat meningkatkan nilai utilitas dan ekonomi tanpa mengurangi kualitas rasa dan manfaat sebagai penyedap masakan. Hampir semua penjual makanan dan ibu rumah tangga membutuhkan bawang goreng sebagai pelengkap makanan untuk berbagai masakan sehingga potensi penerimaan pasarnya sangat tinggi. Keunggulan bawang goreng antara lain aromanya sangat harum, renyah, garing serta warnanya lebih cerah, coklat kekuning-kuningan. Selain itu, bawang merah berfungsi membantu mengatasi batuk (dahak), menurunkan suhu tubuh, mengobati kencing manis (diabetes melitus), menurunkan kadar kolesterol, memacu enzim pencernaan, peluruh haid, dan peluruh air seni (Anonim, 2011). Sedangkan bawang putih juga memiliki efek untuk menurunkan kolesterol.

Di Kota Wisata Batu terdapat 8 unit usaha produksi bawang goreng kemasan, diantaranya terdapat 2 UKM di Kecamatan Batu di Desa Ngaglik dan Pesanggrahan, yaitu MMM dan ZAKY. UKM "MMM" milik ibu Martha Marmitin memproduksi bawang putih dan bawang merah goreng sejak 2004 dengan kapasitas 40 kg per hari yang dijual dengan sistem curah dan kemasan untuk pedagang. UKM "ZAKY" milik pak Ali sejak 2006 dengan kapasitas produksi 30 kg per hari yang dijual dengan sistem kemasan kalender yaitu bentuk kemasan kecil yang diikat dalam 1 kertas bentuk kalender untuk segmen pasar menengah bawah. Daerah pemasaran produknya di Malang Raya dengan harga bervariasi Rp.75.000 – 100.000,- per kg..

Dalam proses produksi bawang goreng, peralatan produksi mayoritas manual terutama pada proses perajangan dan penirisan sehingga menyerap waktu kerja. Proses pengupasan hampir 4-5 jam per hari sedangkan penirisan secara manual

minimal 24 jam. Hal ini yang mengakibatkan kapasitas produksi tidak bisa maksimal untuk memenuhi permintaan pasar yang baru bisa terpenuhi 60 – 75% di Malang Raya yang dipenuhi oleh 2 UKM. Dilihat dari prospek pemasarannya sangat prospektif dan bersaing ketat dengan usaha bawang goreng kemasan yang lain terutama merk “CANGGIH” yang hampir mendominasi pasar. Dilihat dari posisi persaingannya, bawang goreng “MMM dan ZAKY” setara dengan “CANGGIH” yang termasuk tipe bawang goreng murni dimana kualitas bawang goreng kemasan tingkat 1 (murni) dengan indikator tekstur renyah, tanpa bahan pengawet dan pemutih, lebih tahan lama sekitar 4 bulan, dan rasanya yang gurih. Produk bawang goreng dalam kemasan ”MMM dan ZAKY”. Target produksinya mencapai bawang merah dan bawng putih goreng minimal 50 kg per hari, apalagi didukung kondisi kota Wisata Batu yang saat ini sedang ramai digalakkannya sebagai Kota Wisata dan Kuliner di Jawa Timur sehingga peluang untuk pengembangan pasar bawang goreng kemasan sangat besar. Manajemen pengelolaan usaha masih konvensional dan belum memiliki administrasi yang baik dan teratur dalam pengelolaan usaha sehingga perlu adanya pembinaan dan pendampingan.

Saat ini permasalahan yang dihadapi UMKM adalah curahan waktu produksi yang sangat tinggi dengan penggunaan mayoritas peralatan produksi yang manual terutama proses perajangan dan penirisan. Dampaknya terjadi keterbatasan kapasitas produksi akibat rendahnya kemampuan proses dan efisiensi produksi. Perajangan memakai 1 alat perajang manual dari kayu yang membutuhkan waktu untuk kapasitas produksi 30 – 40 kg selama 4-5 jam per hari, tidak bisa memenuhi kecepatan proses penggorengan sehingga perlu tambahan alat Perajang Mekanis dengan kapasitas yang lebih besar. Proses penirisan bawang goreng sebelum dikemas, disimpan dalam ember dilapisi kertas merang untuk membantu meniriskan minyak selama 1 malam (24 jam) kemudian baru dikemas. Jika masih ada kandungan minyak pada bawang goreng saat pengemasan, maka dapat mengakibatkan produk tidak akan tahan lama, mudah tengik dan teksturnya tidak renyah. Untuk itu perlu adanya fasilitasi produksi *Spinner* yang akan membantu proses penirisan dengan cepat dan tepat tanpa mengurangi kualitas bawang goreng. Dokumentasi proses produksi bawang goreng kemasan pada “MMM dan ZAKY”.

Peluang persaingan yang prospektif menuntut UKM harus bisa bertahan untuk meningkatkan keberlanjutan usahanya dengan kemampuan proses serta produktivitas yang tinggi sehingga bisa memenuhi permintaan konsumen yang semakin meningkat. Sehubungan dengan keterbatasan fasilitas produksi untuk peningkatan efisiensi dan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan konsumen maka melalui kegiatan Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) tahun 2015 diharapkan akan dapat memperkuat kinerja UKM dan membantu menyelesaikan permasalahan sehingga peluang dan perluasan pasar dapat tercapai secara optimal. Melalui bantuan alih teknologi berupa pengadaan mesin peralatan produksi dan pembinaan untuk perbaikan kinerja UMKM. Peralatan mekanis yang dibutuhkan adalah Perajang Mekanis dan Spinner dengan harapan dapat meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi

sekaligus daya saing produk dengan membantu penyediaan bawang goreng siap saji bagi ibu rumah tangga dan penjual makanan kuliner di Kota Wisata Batu. Melihat keberadaan usaha bawang goreng kemasan yang potensial di Kota Wisata Batu, maka pasar potensial akan mudah ditingkatkan dengan adanya dukungan dari Program IbM tahun 2015.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Mekanisme pelaksanaan kegiatan Ipteks bagi Masyarakat di Kelompok UKM Bawang Goreng dalam kemasan adalah sebagai berikut :

1. Proses pembimbingan teknis tentang teknologi proses produksi, mesin peralatan produksi, standar mutu produk dan manajemen pengelolaan usaha yang komersial sehingga bisa menghasilkan produk yang komersial dan berdaya saing di kota Wisata Batu.
2. Pengadaan bantuan alih teknologi berupa fasilitas mesin peralatan untuk mendukung perbaikan dan peningkatan kemampuan proses serta produktivitas di UKM berupa Perajang Mekanis dan *Spinner*.
3. Proses pembinaan secara teknis serta komprehensif kepada tenaga kerja dan pengelola di UKM Bawang Goreng tentang perbaikan kemasan yang *marketable* untuk target pasar modern (supermarket, pujasera toko oleh-oleh kota wisata Batu dan swalayan) serta promosi *online* sehingga dapat menjangkau sasaran pasar lebih luas.
4. Pembinaan manajemen meliputi perencanaan dan penjadwalan produksi, sistem pembukuan keuangan yang profesional, *standard operating procedure* (SOP), *good manucfacturing practices* (GMP) dan sistem manajemen mutu yang berkualitas dan berkesinambungan.
5. Evaluasi dan monitoring secara sistematis dan berkelanjutan untuk menjamin keberhasilkan perguliran dana dan pengembangan lebih lanjut untuk pembinaan secara intensif pada UMKM tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembimbingan teknis tentang teknologi proses produksi, mesin peralatan produksi, standar mutu produk dan manajemen pengelolaan usaha yang komersial sehingga bisa menghasilkan produk yang komersial dan berdaya saing di kota Wisata Batu. Tim IbM telah melakukan koordinasi dengan Mitra UKM Bawang Goreng yaitu Ibu Martha dan Bapak Ali Murtadho tentang melakukan bimbingan teknis tentang teknologi proses produksi bawang goreng dengan menggunakan alih teknologi berupa Perajang Mekanis dan Spinner Inverter.

Pendampingan tentang teknologi proses produksi dan mesin peralatan produksi dilakukan dengan tujuan untuk memaksimalkan penggunaan alih teknologi dalam memperbaiki efisiensi proses produksi serta meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar. Alokasi curahan waktu kerja untuk proses perajangan dan penirisan bawang goreng menjadi lebih cepat, yang semula dilakukan secara manual oleh UKM.

Perajangan memakai 1 alat perajang manual dari kayu yang membutuhkan waktu untuk kapasitas produksi 30 – 40 kg selama 4-5 jam per hari, menjadi lebih cepat menggunakan Perajang Mekanis dengan kapasitas -

Gambar 1. Perajang mekanis

Gambar 2. Spinner

yang lebih besar dan waktu lebih cepat menjadi 2-3 jam. Sedangkan dalam proses penirisan bawang goreng sebelum dikemas, disimpan dalam ember dilapisi kertas merang untuk membantu meniriskan minyak selama 1 malam (24 jam) kemudian baru dikemas. Penggunaan Spinner yang dilengkapi Inverter proses penirisan dan pengemasan menjadi lebih cepat, hanya dengan 1-2 menit, bawang goreng siap untuk dikemas.

Terkait dengan standar mutu produk dan manajemen pengelolaan usaha yang komersial, Tim IbM melakukan sosialisasi kepada UKM tentang pentingannya menerapakan cara proses produksi yang baik dengan memperhatikan sanitasi dan higienitas pada ruang produksi, bahan dan produk yang dihasilkan. Selain itu, perlu membuatkan sistem pembukuan administrasi yang baik dalam produksi dan pencatatan keuangan sehingga kinerja produksi di UKM akan bisa terpantau dengan baik. Selama ini, UKM tidak memiliki pencatatan khusus dalam pengelolaan produksi dan keuangan karena keterbatasan informasi dan wawasan UKM.

Dalam pembinaan UKM bawang goreng, Tim IbM melakukan evaluasi dan monitoring secara sistematis dan berkelanjutan untuk menjamin keberhasilan baik melalui komunikasi by sms telpon dan mendatangi ke UKM untuk secara langsung melihat kemajuan kinerja UKM.

KESIMPULAN

Tingkat keberhasilan dalam fasilitas peralatan produksi berupa Perajang Mekanis dan Spinner Inverter akan berdampak pada peningkatan efisiensi produksi dimana biaya dan waktu produksi akan menjadi lebih cepat dan kapasitas produksi bisa meningkat. Manajemen pengelolaan usaha menjadi lebih baik terbukti mulai implementasi pencatatan produksi dan keuangan sehingga evaluasi kinerja UKM akan lebih efektif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapkan terima kasih kepada beberapa pihak antara lain :

a. Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi tahun 2015.
b. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Brawijaya yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan IbM ini.
c. Ibu Marta selaku pemilik UKM "MMM" dan pak Ali selaku pemilik UKM "Zaky". yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan IbM ini.

REFERENSI

[1]. *Nugraha, M.A., H. F. Felayati, A. B. Irianto, B. Susilo, M. Lutfi, Y. Sugiarto.* 2014. Design of "Spinner Pulling Oil" as an Automatic Oil Removal to Increase Quality of Catfish (Pangasius pangasius) Floss in Koperasi Wanita Srikandi. Jurnal Teknologi Pertanian Vol. 15 No. 2 [Agustus 2014] 103-110

[2]. Toledo, R.T. 1980. Fundamentals of Food Process Engineering. The AVI Publishing Company. Westport, Conecticut,USA

[3]. Winarno, FG. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta