

**PENGEMBANGAN PRODUK JAHE MERAH INSTANT DENGAN *TECHNOLOGY SPRAY DRYING*
DI KAB. BANYUWANGI UNTUK KUALITAS EKSPOR**

***DEVELOPMENT OF INSTANT RED GINGER PRODUCTS FOR EXPORT QUALITY WITH SPRAY
DRYING TECHNOLOGY IN BANYUWANGI***

Sri Iswati

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unair Jl. Airlangga 4-6 Surabaya
Telp: 031 5033642, email: iswati@unair.ac.id dan iswati_feua@yahoo.co.id

Djoko Agus Purwanto

Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Kampus B, Jl. Dharmawangsa Dalam, Surabaya, 60286, Indonesia.
Tel/fax: +62-31-5030-710/+62-31-5020-514, E-mail: djokoagus@yahoo.com

Iswajuni

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unair Jl. Airlangga 4-6 Surabaya
Telp: 031 5033642, email: iswajuni@feb.unair.ac.id

Abstrak

Jahe dikenal baik di masyarakat Indonesia sebagai salah satu rempah. Hampir semua wilayah di tanah air memanfaatkan jahe sebagai bahan masakan penting. Seiring pengetahuan masyarakat, berbagai kemasan jahe telah beredar, baik berbentuk ekstrak maupun cair. Guna peningkatan kemasan, LPPM Universitas Airlangga akan bekerjasama dengan PT ASIMAS di Lawang. Sehingga jahe merah instant yang diekstrak melalui proses *spray drying* di Kabupaten Banyuwangi dikemas dengan baik. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah dengan pelatihan dan pendampingan usaha. Hasil yang dicapai dari pelaksanaan pengabdian masyarakat yakni berupa pelatihan dan pendampingan usaha Sirup Jahe Merah Al Maghfiroh Banyuwangi. Pengmas memberikan informasi mengenai manajemen usaha dan keuangan hasil pembukuan yang sangat penting peranannya bagi kemajuan perusahaan. Selain itu, memberikan informasi awal tentang pengelolaan jahe merah menjadi produk serbuk (instans). Berdasarkan analisa ditemukan permasalahan pada kemasan botol plastik yang selama ini dilakukan.

Kata kunci: Banyuwangi, jahe merah instan, kemasan, Technology Spray Drying

Abstract

Ginger is well known in Indonesian society as one of the spices. Almost all regions in the country use ginger as an important ingredient. Along with the knowledge of the community, various packaging of ginger has been circulating, both in the form of extract and liquid. In order to increase packaging, LPPM Airlangga University will cooperate with PT ASIMAS in Lawang. So that the instant red ginger extracted through the spray drying process in Banyuwangi is packed well. The implementation method used is with training and business assistance. The results achieved from the implementation of community service in the form of training and business assistance Red Ginger Syrup Al Maghfiroh Banyuwangi. Pengmas provides information on business management and financial bookkeeping that is very important role for the progress of the company. In addition, provide preliminary information about the management of red ginger into instant products. Based on the analysis found the problem on plastic bottle packaging that has been done

Keywords: Banyuwangi, Instant Red Ginger, packaging, Spray Drying Technology

PENDAHULUAN

Banyuwangi merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang memiliki banyak tempat wisata yang bisa dikunjungi, baik oleh wisatawan setempat maupun wisatawan

manca negara. Banyuwangi memiliki keunggulan lokasional berupa pertumbuhan ekonomi yang tinggi, inflasi terkelola, SDM memadai, jalur dan akses mudah dijangkau, serta sumber daya alam (SDA) melimpah. "Potensi komoditas hulu

kami terbentang dari sektor pertanian, perkebunan, hingga sektor energi dan pertambangan,” kata Anas.

Banyuwangi juga telah disiapkan sekitar 2.000 hektar lahan untuk kawasan industri terpadu, yang akan menjadi industri baru di kawasan timur Pulau Jawa. Kawasan industri yang representatif, memungkinkan investor membangun basis produksi dan distribusi baru, guna membidik pasar Indonesia bagian timur.

Penyiapan sumber daya manusia (SDM) untuk menunjang industrialisasi. Seperti berdirinya perguruan tinggi maupun lembaga pendidikan lainnya dalam rangka mendukung program ‘Banyuwangi Cerdas’. “Secara kualitas, SDM di Banyuwangi akan terus meningkat, dengan harapan bisa menunjang pengembangan dunia usaha. Atas dasar potensi alam serta sumber daya manusia yang ada, maka LPPM Universitas Airlangga melaksanakan program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan produk jahe merah dengan sistem spray drying.

Siapa yang tidak kenal dengan jahe? Jahe (*zingiber officinale rosc.*) adalah tanaman rempah dan obat yang sudah lama dikenal masyarakat Indonesia. Selain digunakan sebagai bumbu penyedap masakan dan ramuan tradisional, tanaman ini juga menjadi komoditas perdagangan sebagai bahan industri obat-obatan, kosmetik, minuman, makanan ringan dan kebutuhan dapur (Suharyon dan Rozak, 1997). Jahe Indonesia diekspor ke beberapa negara tujuan antara lain Jepang, Emirat Arab, Malaysia dan banyak negara lainnya dalam bentuk jahe segar, jahe kering dan olahan (Paimin dan Murhananto, 1999). Jahe dikenal baik di masyarakat Indonesia sebagai salah satu rempah. Hampir semua wilayah di tanah air umumnya memanfaatkan jahe sebagai salah satu bahan masakan penting. Pembuktian ilmiah telah dilakukan, bahwa masih banyak lagi manfaat yang dikandung jahe merah bagi kesehatan, bisa menyembuhkan penyakit yang ringan sampai mencegah penyakit yang berbahaya.

Seiring dengan pengetahuan masyarakat, banyak sudah kemasan jahe yang telah beredar, baik dalam bentuk ekstrak maupun dalam bentuk cair. Untuk pengembangannya LPPM Universitas Airlangga akan bekerjasama dengan PT ASIMAS di Lawang akan mengemas jahe merah instant yang diekstrak melalui proses spray drying di Kabupaten Banyuwangi.

Spray drying adalah suatu proses pengeringan untuk mengurangi kadar air suatu bahan sehingga dihasilkan produk berupa bubuk melalui penguapan cairan. *Spray drying* menggunakan atomisasi cairan untuk membentuk droplet, selanjutnya droplet yang terbentuk dikeringkan menggunakan udara kering dengan suhu dan tekanan yang tinggi. Bahan yang digunakan dalam pengeringan *spray drying* dapat berupa suspensi, dispersi maupun emulsi. Sementara produk akhir yang dihasilkan dapat berupa bubuk, granula maupun aglomerat tergantung sifat fisik-kimia bahan yang akan dikeringkan, desain alat pengering dan hasil akhir produk yang diinginkan.

Karakteristik wirausaha, menurut McClelland, adalah sebagai berikut: Pertama, keinginan untuk berprestasi. Penggerak utama yang memotivasi wirausahawan adalah kebutuhan untuk berprestasi, yang biasanya diidentifikasi sebagai *need of achievement (n-Ach)*. Kebutuhan ini didefinisikan sebagai keinginan atau dorongan dalam diri orang, yang memotivasi perilaku ke arah pencapaian tujuan.

Kedua, keinginan untuk bertanggungjawab. Seorang wirausaha menginginkan tanggungjawab pribadi bagi pencapaian tujuan. Mereka memilih menggunakan sumberdaya sendiri dengan cara bekerja sendiri untuk mencapai tujuan dan bertanggungjawab sendiri terhadap hasil yang dicapai.

Ketiga, preferensi kepada resiko-resiko menengah. Wirausaha bukanlah penjudi. Mereka memilih menetapkan tujuan-tujuan yang membutuhkan tingkat kinerja yang tinggi, suatu tingkatan yang mereka percaya akan menuntut usaha keras, tetapi yang dipercaya bisa mereka penuhi.

Keempat, persepsi pada kemungkinan berhasil. Keyakinan pada kemampuan untuk mencapai keberhasilan adalah kualitas kepribadian wirausahawan yang penting. Mereka mempelajari fakta-fakta yang dikumpulkan dan kemudian menilainya. Ketika semua fakta tidak sepenuhnya tersedia, mereka berpaling pada sikap percaya diri mereka yang tinggi dan melanjutkan tugas-tugas tersebut. Kelima, rangsangan oleh umpan balik. Wirausahawan ingin mengetahui bagaimana hal yang mereka kerjakan, apakah umpan baliknya baik atau buruk. Mereka dirangsang untuk mencapai hasil kerja yang lebih tinggi dengan mempelajari seberapa efektif usaha mereka. Keenam, aktivitas energik. Wirausahawan menunjukkan energi yang jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata orang. Mereka sangat menyadari perjalanan waktu. Kesadaran ini merangsang mereka untuk terlibat secara mendalam pada kerja yang mereka lakukan.

Ketujuh, orientasi ke masa depan. Wirausahawan melakukan perencanaan dan berpikir ke depan. Mereka mencari dan mengantisipasi kemungkinan yang terjadi jauh di masa depan. Kedelapan, ketrampilan dalam pengorganisasian. Wirausahawan menunjukkan ketrampilan dalam mengorganisasi kerja dan orang-orang dalam mencapai tujuan. Mereka sangat obyektif di dalam memilih individu-individu untuk tugas tertentu. Kesembilan, sikap terhadap uang. Keuntungan finansial adalah nomor dua dibandingkan arti penting dari prestasi kerja mereka. Pada akhirnya kita perlu membedakan, wirausaha dengan usaha kecil.

Di Amerika Serikat, pada mulanya, wirausaha diartikan sebagai seseorang yang memulai bisnis baru, kecil dan milik sendiri. Apakah usaha kecil identik dengan wirausaha? Tidak setiap bisnis kecil identik dengan wirausaha. Tidak setiap bisnis kecil bersifat wirausaha. Suami-istri yang membuka warung tegal (warteg) yang baru, di daerah pinggiran kota, pasti menghadapi resiko, tetapi mereka umumnya bukanlah

wirausaha. Apa yang mereka lakukan adalah yang telah berulang kali mereka lakukan sebelumnya. Mereka mengadu untung dengan makin banyaknya orang yang suka makan di luar rumah di daerah itu, tetapi mereka sama sekali tidak menciptakan kepuasan baru atau permintaan konsumen yang baru.

Target luaran yang diharapkan dari pengabdian ini adalah Pengembangan usaha sirup jahe merah dengan penambahan varian pada produk yang dihasilkan sehingga ke depannya dapat membuka lapangan kerja yang baru, karena usaha jahe merah instant dengan sistem *Spray Drying*, tumbuh dan berkembangnya usaha dengan kualitas ekspor, serta terbentuknya jaringan usaha baru yang dapat bekerja sama dalam hal pemasaran.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dilakukan dengan cara pelatihan dan pendampingan usaha. Pada tahap pemecahan masalah sebagai identifikasi untuk pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan cara *Pertama*, dengan memberikan tambahan pengetahuan kepada pengusaha sirup jahe merah atas pengembangan varian produknya. *Kedua*, memberikan pembekalan materi yang berhubungan dengan manajemen usaha yang baik demi kemajuan usaha sirup jahe merah dan varian produk yang lain. *Ketiga*, diskusi, tanya jawab, dan sedikit praktek tata cara pembuatan minuman kemasan instan jahe merah dan jamu yang lain

Dari tiga tahapan pemecahan masalah di atas kemudian dilakukan secara bertahap dan dilakukan dalam beberapa tahun. Pada tahun pertama, dilakukan pemetaan awal pada usaha sirup jahe merah Al Maghfiroh dan juga pengenalan pengelolaan sirup jahe atau minuman jamu secara instan sehingga bisa dipasarkan sampai keluar Kabupaten Banyuwangi tanpa mengalami kendala pada mahalnya biaya distribusi dibandingkan dengan jika berupa produk sirup jahe merah cair. Pada tahapan pertama ini, lebih ditekankan pada metode pendampingan.

Pada tahapan berikutnya adalah memberikan pendampingan mengenai penguatan manajemen usaha termasuk juga didalamnya adalah masalah pencatatan keuangan usaha yang sangat penting untuk memantau perkembangan usaha sirup jahe merah dan lain-lainnya.

Dalam kegiatan ini pelatihan dilakukan lebih bersifat *face to face* pada pemilik usaha, mengingat pemilik usaha merangkap sebagai manajer operasional sekaligus mengurus masalah keuangan usahanya. Pada tahapan ketiga, akan dilakukan pelatihan untuk menginstanskan produk minuman jamu sehingga dapat menambah varian produk. Tetapi tahapan ini akan dilakukan tahun depan mengingat untuk pelatihan ini bisa dilakukan dengan cara membawa langsung pemilik usaha ke Surabaya dimana usaha penginstansan berada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan bertahap. Terbagi menjadi beberapa kali tatap muka formal yang dilakukan di Kabupaten Banyuwangi lebih tepatnya di tempat Al- Maghfiroh, yaitu di Perumahan Kalirejo Permai Blok J/18 Kecamatan Kabat Kabupaten Banyuwangi.



Gambar 1. Lokasi Pengmas di Al-Maghfiroh Perumahan Kalirejo Permai Blok J/18 Kecamatan Kabat Kabupaten Banyuwangi

Pertemuan pertama, dilakukan oleh Tim Universitas Airlangga yang bertemu langsung dengan pemilik sekaligus pengelola usaha sirup jahe merah Al Maghfiroh. Pada pertemuan ini dilakukan obrolan mengenai bagaimana proses berdirinya usaha sirup jahe merah. Berdasarkan penuturan pemilik, awal mula berdirinya usaha sirup jahe merah Al Maghfiroh adalah ketika salah satu putranya mengalami sakit typhus. Pada awal idenya bukan jahe merah, melainkan temulawak. Sirup temulawak ini dikonsumsi sendiri dan juga untuk anggota keluarganya. Kemudian ada permintaan untuk membuat sirup dengan bahan dasar jahe merah.

Pembuatan sirup jahe merah dan temulawak dengan komposisi yang ditemukan sendiri dengan metode mencoba. Pada mulanya berbahan dasar jahe merah dan dua kilogram gula pasir. Dari situ kemudian banyak permintaan baik sirup jahe merah. Jahe merah sendiri banyak ditemukan di Banyuwangi. Dari sinilah kemudian berkembang usaha sirup jahe merah dan temulawak yang kemudian berkembang lagi produknya bukan hanya sirup tetapi juga minuman siap minum seperti kunyit asam, jahe merah dan temulawak.

Saat ini usaha rumahan ini telah memiliki pegawai kurang lebih 5 orang yang berasal dari para tetangga perumahan. Pada proses pengelolaan sirup baik jahe merah maupun emulawak adalah; pertama-tama, jahe merah dibersihkan terlebih dahulu kemudian dikupas, kemudian jahe merah atau temulawak ini kemudian di blender dan disaring menggunakan kain halus untuk diambil sarinya. Setelah itu jahe merah atau temulawak dimasak bersama gula pasir, kayu manis dan air secukupnya. Untuk sekali proses biasanya menggunakan panci ukuran 20 liter. Setelah itu didiamkan supaya dingin dan baru akan



Gambar 2. Pertemuan Tim Pengmas dengan pemilik dan pengelola usaha sirup jahe merah Al Maghfiroh



Gambar 3. Pengolahan sirup jahe merah

dikemas kedalam botol kemasan baru ditemplei dengan merk produk. Pada proses pembuatan sirup jahe merah atau temulawak ini biasanya memakan waktu tiga (3) hari.

Pada pertemuan pertama, narasumber memberikan materi awal berupa pengetahuan dasar berkaitan dengan laporan keluar masuk dan manajemen usaha. Pada tahapan akhir adalah mencoba untuk memprakteknya apa yang sudah diperoleh. Sesi ini peranan narasumber adalah sebagai pendamping yang dibantu oleh dua orang fasilitator yang merupakan mahasiswa akuntansi dan manajemen. Dikarenakan pendidikan peserta pelatihan rata-rata tidak terlalu tinggi, maka dibutuhkan ekstra kesabaran untuk melatihnya, karena banyak istilah-istilah yang baru didengar oleh para peserta. Diperlukan ketelatenan dan pemilihan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta pelatihan karena tidak semua peserta berpendidikan tinggi khususnya para ibu-ibu yang menjadi pegawai Al Maghfiroh.

Pada pertemuan berikutnya, materi yang diberikan lebih mengarah pada bagaimana mengatur manajemen usaha dan bagaimana melakukan promosi usaha berkaitan dengan pemasaran produk. Berdasarkan temuan dilapangan, selama ini usaha sirup jahe merah, temulawak dan minuman siap minum Al Maghfiroh tidak mengalami kendala berkaitan dengan pemasaran. Karena permintaan pasar selalu ada. Tetapi menjawab permintaan pasar di luar Kabupaten Banyuwangi masih terkendala dengan distribusi yang mahal. Mengingat produk berupa bahan cair.

Ketakutan dari pengusaha untuk mengkristalkan produknya atau menginstankan produknya adalah kualitas rasa akan mengalami penurunan. Sehingga masih diperlukan uji coba agar kualitas produk tetap terjaga. Solusi yang diambil adalah produk minuman instans dalam kemasan tetap akan dilakukan tetapi lebih pada sebagai variant produk. Jadi tetap akan memproduksi dan memasarkan produk lama.



Gambar 5. Kemasan sirup jahe merah dalam botol plastik

Mengingat kemasan produk sirup dari botol plastik, kendala yang alami oleh Al Maghfiroh adalah plastic mempunyai daya tahan yang tidak terlalu lama. Pada kurun waktu dua bulan saja, plastic akan mengalami pengembangan sehingga pelanggan takut untuk membeli. Padahal keunggulan produk sirup jahe merah dan temulawak Al Maghfiroh adalah semakin lama produk ini akan semakin enak dan semakin berkhasiat.

Pada tahapan berikutnya dalam pengabdian masyarakat ini, Universitas Airlangga akan berusaha mencari solusi berupa pengemasan produk sirup jahe merah dan temulawak dalam kemasan botol kaca yang diharapkan akan menghasilkan produk yang kualitas rasanya tetap terjaga dan lebih terkesan steril dan eksklusif.

Dengan produk yang dikemas dengan baik, diharapkan dapat mendorong pemasaran produk sehingga kedepannya produk sirup jahe merah dan temulawak ini dapat menjadi salah satu produk unggulan oleh-oleh dari Kabupaten Banyuwangi.

Evaluasi Pelaksanaan

Peserta orang cukup antusias untuk mengikuti berbagai kegiatan yang telah direncanakan. Hal ini terbukti dari tekunnya peserta untuk mengikuti acara demi acara yang telah disiapkan. Demikian pula dari unsur narasumber, rata-rata cukup dalam mempergunakan waktu yang telah disediakan oleh panitia pelaksana.

Guna mengetahui wawasan para peserta tentang pembukuan dan manajemen usaha khususnya usaha kecil maka sebelum materi disampaikan dalam pelatihan, peserta diberi *form pre test* untuk diisi. Setiap peserta yang hadir langsung diberi *pre test*. Semua pertanyaan yang ada di form pre test, dijawab oleh para peserta dengan memberi tanda silang.

Semua pertanyaan yang ada di *form pre test*, dijawab oleh para peserta dengan memberi tanda silang. Dari hasil

pre test tersebut, sangat memprihatinkan ternyata hanya 10% yang memahami pembukuan, manajemen usaha dan juga gambaran mengenai proses penginstanan minuman siap saji. Kemudian pada akhir pelatihan dilakukan *post test* yang kemudian ternyata hasilnya mencapai 91% memahami pentingnya pembukuan, manajemen yang bagus bagi kemajuan perusahaan.



Gambar 6. Pendampingan manajemen pembukuan dan keuangan

Evaluasi sesudah Pelaksanaan

Dari pengabdian masyarakat tentang Pengembangan Produk Jahe Merah Instant dengan Teknologi *Spray Drying* Di Kab. Banyuwangi untuk Peningkatan dengan Kualitas Ekspor yang dilakukan oleh Universitas Airlangga ini, yang mencakup bukan hanya pembekalan mengenai pengemasan produk jahe merah instans, tetapi juga pemberian materi tentang laporan keuangan perusahaan dan manajemen usaha, cukup memberikan pengetahuan dan wawasan bagi pengusaha terutama bagi perkembangan usaha jamu kedepan. Bahkan dari hasil pengabdian ini, para peserta mengharapkan adanya tindaklanjut tentang bagaimana melakukan pengolahan produk menjadi dalam kemasan instan yang kemudian bisa mudah dipasarkan ke luar Kabupaten Banyuwangi tanpa terbebani dengan biaya distribusi yang mahal.

Peserta juga berharap kedepannya bukan hanya dilakukan pengabdian kepada usaha yang sudah berdiri saja tetapi usaha yang sedang mencoba berdiri. Karena kedepannya pemilik usaha Al Maghfiroh ini akan mengembangkan usaha kelompok di kampungnya. Sehingga pelatihan-pelatihan yang bisa diakses sangat diperlukan.

Hambatan yang Ditemukan

Hambatan yang ditemukan sebelum dan saat pelaksanaan kegiatan, dikarenakan lokasinya yang jauh dari Surabaya sedang banyak narasumber yang ada di Surabaya, jarak dan waktu merupakan kendala utama dalam pengabdian ini.

SIMPULAN

Dari pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan usaha Sirup Jahe Merah Al Maghfiroh Banyuwangi ini dapat disimpulkan bahwa perlu adanya informasi mengenai manajemen usaha sangat penting peranannya bagi kemajuan perusahaan. Penyajian informasi keuangan yang dihasilkan oleh pembukuan/akuntansi koperasi mempunyai peranan yang penting perusahaan terutama akses permodalan untuk pengembangan perusahaan. Ditemukannya permasalahan pada kemasan botol plastik yang selama ini dilakukan. Menyajikan informasi awal tentang pengelolaan jahe merah menjadi produk serbuk (instans). Pada tahap berikutnya dapat dilakukan kunjungan langsung ke tempat pengolahan jamu dan minuman siap saji instans yang ada di Surabaya.

Oleh karena itu berdasarkan temuan tersebut maka saran yang diberikan adalah masih diperlukannya pendampingan untuk pengembangan usaha berkaitan dengan penginstanan produk sehingga dapat menambah variant produk dari Al

Maghfiroh. Bukan hanya informasi mengenai manajemen dan pembukuan dan pengenalan awal produk instan jahe merah, tetapi niatan baik pemilik Usaha Al-Mughfiroh untuk mengembangkan usaha bersama di kampungnya patut di apresiasi dan dilakukan pendampingan lanjutan. Untuk mempermudah kerjasama antara Universitas Airlangga dan mitra usaha di Kabupaten Banyuwangi, harusnya bekerjasama dengan mahasiswa Universitas Airlangga yang di Kabupaten Banyuwangi sehingga kendala mengenai jarak dan waktu dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Syaiful. 2008. "Dinamika Implementasi Konsep Tanggung Renteng dan Kontribusinya Pada Tercapainya Zero Bad Debt". *Jurnal Keuangan dan Perbankan*. Vol. 12, No. 3 September 2008: 517-531
- Iswati, Sri. 2012. *Pengembangan Modul Koperasi Syariah untuk Meningkatkan Ekonomi Kerakyatan*. Surabaya: Hibah Riset Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga
- Menteri Negara Koperasi dan UKM RI. *Kumpulan Kebijakan Bantuan Perkuatan dan Petunjuk Teknis Program Pembiayaan Produktif Koperasi dan Usaha Mikro (P3KUM) Pola Konvensional*
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian*