

COWSKIN OVEN SEBAGAI SATU ALTERNATIF ALAT PENGERINGAN BAGI KELOMPOK UKM PEMBUAT KERUPUK RAMBAK

Sasono Wibowo¹⁾, Sri Rahayuningsih²⁾

Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) Semarang ¹⁾, Universitas Stikubank (UNISBANK) ²⁾
Email : dhie_kndl@yahoo.com. ¹⁾ Email: ayu_1961@yahoo.com ²⁾

Abstract. Not to many artisans who pursue the rinds skin, of course, open up business opportunities for the community. Business opportunities by making rinds this one is in the district of Pegandon Kendal, approximately 38 km from the capital of Central Java. The problem faced by partners in making rinds namely that for drying the skin buffalo / cow as its feedstock depends on the sun, so if the weather is cloudy and rainy, then the production process experienced problems because the raw materials must be processed the same day, so that was not processed it is definitely leather buffalo / cow was damaged. The solution offered in this IbM community service is to utilize the technology that supports the ease, speed, and smooth which makes an increase in production, which is the making of “drying oven” customized degree / temperature of the sun. Specific target is to increase income and economic level group of businessmen rinds and is expected to become a pilot model that will be applied elsewhere.

Keywords : drying oven, rinds skin, UKM

Abstrak. Belum banyaknya pengrajin yang menekuni usaha kerupuk rambak kulit, tentunya membuka peluang bisnis bagi masyarakat. Peluang bisnis dengan pembuatan kerupuk rambak ini salah satunya adalah di Kecamatan Pegandon Kota Kendal, kira-kira 38 km dari ibu kota Jawa Tengah. Permasalahan yang dihadapi mitra dalam pembuatan kerupuk rambak yaitu bahwa untuk pengeringan kulit kerbau/sapi sebagai bahan bakunya sangat tergantung dengan sinar matahari, sehingga apabila cuaca mendung dan hujan, maka proses produksinya mengalami kendala karena bahan baku harus diproses hari itu juga, jadi kalau tidak terproses sudah pasti kulit kerbau/sapi jadi rusak. Solusi yang ditawarkan dalam pengabdian masyarakat IbM ini adalah dengan memanfaatkan teknologi yang mendukung dalam mempermudah, mempercepat, dan melancarkan yang menjadikan peningkatan produksinya, yaitu dengan pembuatan “ **oven pengering**“ yang disesuaikan derajat/temperaturnya matahari. Target khusus adalah peningkatan pendapatan dan taraf ekonomi Kelompok pengusaha kerupuk rambak dan diharapkan menjadi model percontohan yang akan diaplikasikan di tempat lain.

Kata Kunci : Oven pengering, Kerupuk rambak, UKM

PENDAHULUAN

Kerupuk rambak biasanya dibuat oleh industri kecil dan menengah atau sektor Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) yang terbukti bisa bertahan dalam arus industri di era sekarang ini dan mempunyai peran strategis dalam memacu pendapatan income per kapita. Kiranya tidak berlebihan apabila pengembangan sektor swasta difokuskan pada UKM, terlebih lagi unit usaha ini seringkali terabaikan hanya karena hasil produksinya dalam skala kecil dan belum mampu bersaing dengan unit usaha lainnya, oleh sebab itu Usaha Kecil dan Menengah (UKM) perlu mempersiapkan diri agar mampu bersaing, baik secara keunggulan komparatif maupun keunggulan kompetitif. Ternyata, meskipun selama ini praktek layanan publik dirasakan usaha kecil tidak *fair*, namun mereka mampu menunjukkan kekenyalannya, usaha kecil tetap mendayung sampannya di antara karang-karang lautan yang berombak besar dan berubah-ubah karena tiupan angin kencang. Namun demikian, walau usaha kecil mempunyai daya juang luar biasa, untuk bertahan hidup dan berkembang perlu diberikan lingkungan berusaha dan dukungan-dukungan lain untuk meningkatkan daya saing dan daya tumbuhnya. Untuk itu isu pembinaan dan pengembangan usaha kecil (termasuk mikro), menengah semakin digalakkan. Identifikasi kebutuhan dan masalah usaha kecil dan koperasi perlu terus dilakukan dalam upaya meningkatkan daya tumbuh dan daya saingnya. Sebagaimana diketahui bahwa Usaha Kecil dan Menengah (UKM) mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, oleh karena itu selain berperan dalam pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja berperan dalam pendistribusian hasil-hasil industri skala kecil dan menengah. Demikian juga dengan usaha kecil dan menengah yang sedang digalakkan di daerah-daerah guna menunjang pertumbuhan ekonomi dengan

peningkatan pendapatan masyarakat.

Dan salah satu usaha kecil menengah mikro disini adalah usaha pembuatan kerupuk rambak yang bisa dijadikan **Peluang Bisnis** bagi masyarakat. Peluang bisnis dengan pembuatan kerupuk rambak ini salah satunya ada di Kota Kendal kira – kira 38 km dari ibu kota propinsi Jawa Tengah merupakan daerah pertanian yang sangat potensial khususnya untuk tanaman tembakau dan padi, yang tentunya berkaitan pula dengan binatang ternak seperti sapi dan kerbau. Di era tahun 1970 – 2000 pengolahan lahan pertanian masih dikelola dengan cara tradisional, yang tentunya masih mengandalkan tenaga hewan khususnya kerbau untuk membajak sawah, sehingga tidak heran di era tersebut jumlah ternak kerbau cukup banyak. Sehingga tidak heran jumlah produksi kulit kerbau juga melimpah, hal ini di manfaatkan oleh bapak Wijoyo, tahun 1985 sekitar sebagai penggagas sekaligus yang memelopori pengolahan kulit kerbau tersebut menjadi komoditi lain yaitu kerupuk rambak kulit kerbau.

Berdasarkan hasil analisis situasi di lapangan yang dilakukan bersama dengan mitra, maka permasalahan utama yang dihadapi para mitra dapat diidentifikasi sebagai berikut :

Terbatasnya pengolahan produksi karena tergantung pengeringan bahan baku hanya dengan mengandalkan tenaga surya/matahari. Menyebabkan pengeringan bahan baku kulit kerbau/kulit sapi sangat mengandalkan adanya sinar matahari secara terus menerus. Apabila cuaca mendung, waktu yang digunakan untuk proses produksi membutuhkan waktu yang lama sehingga tidak efisien. Belum mencoba menggunakan alternative lain dalam proses pengeringan selain mengandalkan tenaga matahari, karena adanya ketakutan akan gagal. Pemenuhan permintaan kerupuk rambak pada bulan-bulan musim penghujan tidak maksimal.

Terbatasnya Sarana dan Prasarana,

kurangnya informasi yang berhubungan dengan kemajuan ilmu pengetahuan teknologi, menyebabkan sarana dan prasarana yang mereka miliki sangat terbatas dan juga masih secara manual/konvensional. Pengeringan kulit kerbau maupun sapi sebagai bahan dasar pembuat kerupuk rambak tersebut sangat tergantung dari sinar matahari.

Terbatasnya Sumber Daya Bahan Baku (bahan baku kerupuk rambak yang terbuat dari kulit kerbau maupun kulit sapi).

Bahwa bahan baku yang baik untuk membuat kerupuk rambak adalah dari kulit kerbau dari pada kulit sapi, karena lebih kenyal dan lebih enak serta setelah digoreng kelihatan kekuning-kuningan dan renyah.

Namun karena pada saat ini di masing-masing daerah juga sudah ada pengusaha kerupuk rambak, maka agak sulit untuk pasokan bahan baku kulit kerbau tersebut. Dan apalagi kalau permintaan produk melimpah, maka pengusaha kulit rambak di Kendal sangatlah kewalahan.

Lemahnya Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Pengusaha pembuat kerupuk rambak tidak berani untuk mencoba inovasi yang berkaitan dengan teknologi yang lebih efektif dan efisien, sehingga menjadikan lemahnya kualitas sumber daya manusia. Keterbatasan kualitas SDM pada pengusaha pembuat kerupuk rambak ini dari segi pendidikan formal maupun pengetahuan dan keterampilannya sangat mempengaruhi terhadap manajemen pengelolaan usahanya.

METODE

Dalam kegiatan IbM ini solusi yang ditawarkan untuk membantu mitra pengusaha kerupuk rambak kulit kerbau dengan cara melakukan implementasi teknologi tepat guna, yaitu dengan penggunaan oven untuk pengeringan bahan baku kerupuk rambak yang bisa diatur suhu (panas) yang dibutuhkan atau disesuaikan panas matahari, yang terbuat dari

bahan stenlis yang bisa tetap terjaga higienis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap awal Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah melakukan survey lapangan dilanjutkan koordinasi dengan mitra dan menawarkan beberapa solusi yang bisa dilakukan untuk membantu memecahkan masalah mitra. Pengenalan teknologi tepat guna dan hasil guna dilakukan agar para mitra bisa lebih memanfaatkan teknologi tepat guna yang ada. Inovasi oven pengering (cowskin oven) sebagai alat untuk proses pengeringan bahan baku kerupuk rambak kulit kerbau ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan produktivitas kerupuk rambak, karena cowskin ini mampu mengeringkan bahan baku kerupuk rambak (kulit kerbau) dengan tingkat kekeringan yang diinginkan atau seperti pengeringan dengan penjemuran panas matahari.

Alat cowskin oven ini dioperasikan dengan menggunakan pemanas kompor berbahan gas elpijy yang bisa diatur tingkat pengapiannya dan dilengkapi dengan alat pengukur termometer untuk mengatur suhu / tingkat panas yang diinginkan, juga dilengkapi dengan ventilasi udara di bagian atas yang fungsinya untuk penguapan dan menjaga kestabilan suhu ruang oven. Penerapan teknologi tepat guna ini akan menjadikan pekerjaan efektif dan efisien, karena meskipun dalam kondisi hujan atau mendung, para pengrajin kerupuk rambak tetap bisa berproduksi.

Adapun beberapa kelebihan dari alat cowskin oven ini adalah sebagai berikut : 1) Produktivitas tinggi, 2) Otomatisasi hanya dengan Mengatur suhu temperature yang harus sama dengan temperatur panasnya sinar matahari atau yang diinginkan dengan mengatur pengapian, 3) Dapat mengeringkan kulit kerbau/sapi walaupun cuaca hujan dan mendung, 4) Tingkat Kebersihan terjamin

karena berada di dalam dan tidak terkena debu dari hembusan angin, 5) Alat ini dapat berfungsi ganda (bisa sebagai oven memasak, bukan Cuma pengering) bila pintu ventilasi ditutup, 6) Dioperasikan hanya dengan kompor Gas, tidak tergantung dengan listrik dan panas matahari, 7) Mudah dioperasikan. Berikut digambarkan proses produksi sebelum dikenalkan alat pengeringan (cowskin oven).



Gambar 1. Pembersihan bulu dan pemotongan awal untu direbus



Gambar 2. Perebusan



Gambar 3. Penghilangan lemak dan pemotongan



Gambar 4. Penjemuran dengan sinar / panas matahari



Gambar 5. Penjemuran dengan panas / sinar matahari

Untuk saat ini para pengrajin kerupuk rambak kurang bisa memprediksi tingkat produksi maupun penjualan, karena dalam proses produksi sangat tergantung dengan cuaca / panas matahari untuk pengeringan, apalagi kalau cuaca sedang tidak bersahabat (hujan/mendung), banyak material yang tidak terproses sehingga banyak yang rusak atau hanya bisa digunakan untuk sayur.

Tujuan dari kegiatan ini adalah Peningkatan pemanfaatan bahan baku kerupuk rambak, dengan adanya oven pengering ini maka sekalipun pada musim hujan bahan baku kerupuk rambak (kulit kerbau/sapi) tetap bisa diproses, sehingga tidak ada yang rusak karena tidak terjemur / dikeringkan dengan sinar matahari, penerapan teknologi diharapkan menimbulkan dampak positif yaitu masyarakat khususnya pengusaha kecil menengah mikro menjadi lebih kreatif dalam mengasah kemampuan dan mengeksplorasi potensi Sumber Daya Manusia untuk mencari solusi masalah yang dihadapi para pengusaha kecil kerupuk rambak, khususnya bagi pengusaha kecil dan menengah menggunakan pendekatan aplikasi teknologi, Target secara khusus adalah peningkatan pendapatan dan taraf ekonomi bagi Kelompok pengusaha kerupuk rambak yang berada di Kabupaten Kendal dan diharapkan kegiatan ini menjadi model percontohan yang akan diaplikasikan di tempat lain, dampak kegiatan ini lebih lanjut bagi Institusi adalah memberikan kesempatan kepada Institusi untuk bertindak sebagai lembaga layanan terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat, dan membangun komunikasi pada tahap-tahap selanjutnya dengan menjadikan Perguruan Tinggi

sebagai nara sumber Ilmiah untuk membantu memecahkan berbagai masalah yang dihadapi terkait Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Aplikasinya. Masyarakat selanjutnya diharapkan senantiasa berkonsultasi mencari solusi dan cara terbaik yang dapat mereka lakukan. Mereka juga diharapkan dapat menerima teknologi yang diberikan sebagai suatu cara yang menghasilkan produk yang lebih baik, cepat dan berkualitas atau merupakan teknologi baru yang belum mereka ketahui namun mereka membutuhkannya. Kelompok pengusaha pembuat kerupuk rambak di Kota Kendal ini pada akhirnya diharapkan dapat melakukan dan mengembangkan teknologi ataupun teknik yang disuluhkan sesuai prosedur yang telah diberikan, dampak positif diharapkan dapat dirasakan oleh masyarakat pengguna dan mengharap kehadiran serta keterlibatan Perguruan Tinggi untuk aplikasi ilmu dan teknologi sejenis untuk mengembangkan dan meningkatkan nilai tambah potensi Sumber Daya masyarakat dan Peningkatan Sumber Daya Manusia ini bisa melalui pemanfaatan teknologi tepat guna dengan system kerja yang sederhana, maka membuktikan bahwa hasil produksi pembuatan kerupuk rambak lebih meningkatkan kualitas dan produktivitas rambak, karena alat pengering ini mampu menghasilkan hasil pengeringan sesuai dengan yang diinginkan dan bisa difungsikan apabila musim penghujan dan tidak adanya sinar matahari dan dapat dilakukan pendampingan apabila selain menggunakan panas matahari jika ada permintaan pasar yang harus terpenuhi. Berikut adalah gambar penggunaan teknologi tepat guna cowskin oven :



Gambar 6. Alat Cowskin Oven / Oven Pengering



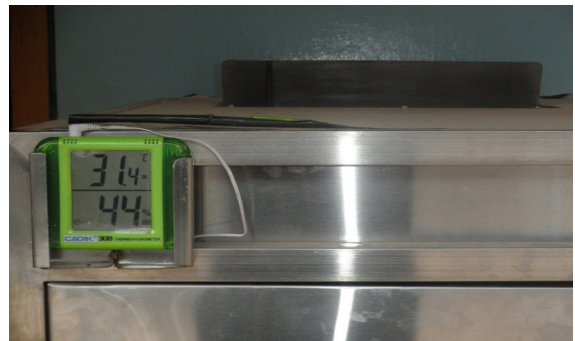
Gambar 8. Menyalakan Kompor oven



Gambar 9. Mengatur sirkulasi udara dan suhu panas konvensional



Gambar 7. Penataan Bahan Baku Untuk dioven



Gambar 10. Pengaturan suhu panas dengan thermometer digital yang diinginkan



Gambar 11. Hasil pengeringan dengan Cowskin Oven

Dan tolok ukur dan evaluasi dari tingkat keberhasilan program Iptek Bagi Masyarakat ini adalah Terserapnya pengetahuan dan kemampuan untuk oleh Mitra (kelompok sasaran strategis) , Sasaran Strategis mampu menjelaskan penerapan teknologi pada sesama dan masyarakat sekitar. Masyarakat pengguna mampu menularkan pengetahuan yang diperoleh ke masyarakat lainnya

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dari kegiatan program Iptek Bagi Masyarakat pada kelompok perajin kerupuk rambak kulit kerbau di Desa Penanggulan, Kecamatan Pegandon, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah, maka dapat disimpulkan, Usaha Kecil Menengah para pengrajin kerupuk rambak kulit kerbau menjadi lebih baergairah dengan adanya IbM ini, dengan kegiatan penataan manajemen usaha yang baik, termasuk teknologi yang mendukung dalam mempermudah, mempercepat, dan melancarkan yang menjadikan peningkatan produksinya. Peningkatan sumber daya manusia dalam penggunaan tehnologi dan pemanfaatan bahan baku kerupuk rambak dengan lebih maksimal Peningkatan kreatifitas dalam mengasah

kemampuan dan mengeksplorasi potensi Sumber Daya Manusia untuk mencari solusi masalah yang dihadapi para pengusaha kecil kerupuk rambak, khususnya bagi pengusaha kecil dan menengah menggunakan pendekatan aplikasi teknologi.

Saran

Peran / dukungan pemerintah setempat seperti dana untuk tambahan modal usaha maupun fasilitas peralatan yang lain sangat diperlukan guna peningkatan produksi. Diusahakannya kerja sama dengan para pemasok bahan baku (kulit kerbau), karena bahan baku kulit kerbau terbatas

DAFTAR PUSTAKA

- (BPS) Badan Pusat Statistik, Kabupaten Kendal, 2010, *Kendal dalam Angka 2009*. Kendal: BPPS Kabupaten Kendal
- (BPS) Badan Pusat Statistik, 2010 *Berita Resmi Statistik*, <http://www.bps.go.id>
- Budi A. 2006. *UKM :Benteng Ekonomi Indonesia, antara Dilema dan Realita*, <http://www.brotherfatih.multiply.com.journal>
- Danian MA. 2008 *Manajemen Usaha Pembuatan Krupuk Rambak di Citra Rasa Desa Penanggulan Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal (Laporan Prakterk Kerja Lapangan)* Semarang : Fakultas Peternakan.
- (Disnak) Dinas Peternakan Jawa Tengah 2007. *Populasi Sapi Potong 2002-2006*, <http://www.disnak.jawatengah.go.id> (20 November 2008)
- (Disnak) Dinas Peternakan Jawa Tengah, 2007. *Populasi Kerbau 2002-2006*, <http://www.disnak.jawatengah.go.id> (20 November 2008)
- Edward D. 2008 *Pemberdayaan UMKM dan Sektor Riil*, <http://www.usaha-umkm.blog.com>. (20 November 2008)

