

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI DAN PENJUALAN DI UMKM J&R DESA DUWET

Muhammad Akhlis Rizza¹, Evi Suwarni^{2*}, Supa Kusuma Aji³

^{1,3}Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang

email: ¹muh.akhlis@polinema.ac.id ,⁵supakusuma@polinema.ac.id

²Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Malang

email: ²evisuwarni@polinema.ac.id

Abstract

This community service program aims to increase production and sales capacity in MSMEs J&R Duwet Village, Tumpang District, Malang Regency. J&R MSMEs are facing bottlenecks in the drying and sorting process of cassava chip dough, which leads to low production capacity. The solution offered is to make a drying device (oven) with a capacity of 100 kg/hour and a roll system dough filer. In addition, training was provided on packaging and marketing products with new logos to increase sales. The method used in this program is intensive training and mentoring. The result of this service has a significant impact on J&R MSMEs. Increased production capacity from 50 kg/hour to 100 kg/hour after the use of new equipment, as well as improved product quality through a more consistent drying process. In addition, packaging and marketing training successfully increased the attractiveness of products in the local market and expanded the sales reach. With the new logo, J&R's MSME products are better known, and sales turnover increased by about 15% in the months following the implementation of the program.

Keywords: MSMEs, production, drying equipment, packaging equipment, packaging.

1. PENDAHULUAN]

UMKM memainkan peran penting dalam perekonomian, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut data dari Kementerian Koperasi dan UKM, sektor UMKM menyumbang sekitar 60% dari Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Namun, banyak UMKM yang menghadapi tantangan dalam hal efisiensi produksi dan pemasaran, terutama yang bergerak di sektor pangan seperti UMKM J&R di Desa Duwet. Salah satu kendala utama yang dihadapi oleh UMKM ini adalah proses produksi yang kurang optimal, terutama dalam hal pengeringan dan pemipihan adonan keripik singkong. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan teknologi yang mereka gunakan, yang masih bergantung pada sinar matahari dan mesin pemipih berkapasitas rendah. Menurut Purwanto (2020), teknologi yang tepat guna dapat meningkatkan efisiensi produksi hingga 50%.

Kendala utama dalam proses pengeringan menggunakan sinar matahari adalah ketidakpastian cuaca yang menyebabkan proses produksi menjadi tidak konsisten. Pada musim hujan, waktu pengeringan bisa memakan waktu lebih lama, sehingga menurunkan kualitas produk dan menghambat distribusi tepat waktu. Selain itu, pengeringan manual juga mengakibatkan penurunan daya saing produk di pasar yang semakin kompetitif karena konsumen cenderung mencari produk dengan standar kualitas yang terjaga.

Teknologi tepat guna, seperti mesin pengering serbaguna, dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi pengeringan. Mesin pengering dengan kapasitas 100 kg per batch, seperti yang diusulkan dalam program ini, mampu menjaga konsistensi kualitas produk sekaligus meningkatkan kapasitas produksi. Teknologi ini memungkinkan UMKM J&R untuk tetap berproduksi secara efisien sepanjang tahun tanpa tergantung pada kondisi cuaca,

sehingga dapat meningkatkan daya saing produk mereka di pasar lokal maupun nasional.

Selain masalah pengeringan, proses pemipihan adonan juga mempengaruhi efisiensi produksi. Saat ini, UMKM J&R masih menggunakan mesin pemipih berkapasitas rendah yang menghasilkan volume produksi terbatas. Proses pemipihan yang tidak optimal dapat mengakibatkan ketidakrataan ketebalan adonan, yang pada gilirannya mempengaruhi tekstur dan kualitas produk akhir. Dengan penerapan mesin pemipih berkapasitas 100 kg/jam, UMKM J&R diharapkan dapat meningkatkan output produksi mereka secara signifikan.

Menurut Sari (2022), penerapan alat pengering di kelompok usaha dapat meningkatkan produktivitas secara signifikan karena mengurangi ketergantungan pada cuaca [1]. Penggunaan teknologi tepat guna, seperti mesin pengering dan pemipih, terbukti dapat menghemat biaya produksi hingga 30% dan meningkatkan efisiensi operasional dalam jangka panjang (Indarto, 2023)

Selain itu, menurut kajian Febrina (2016), penggunaan teknologi otomatis di sektor UMKM tidak hanya meningkatkan kapasitas produksi, tetapi juga membantu memperbaiki kualitas produk sehingga lebih kompetitif di pasar nasional dan internasional. Hal ini sejalan dengan temuan lain yang menunjukkan bahwa UMKM yang menggunakan teknologi tepat guna lebih cepat beradaptasi dengan standar industri modern dibandingkan UMKM yang masih bergantung pada metode tradisional

Dalam konteks UMKM, teknologi tepat guna merupakan salah satu faktor kunci yang dapat meningkatkan efisiensi produksi. Teori inovasi teknologi juga menyatakan bahwa penerapan teknologi baru dalam proses produksi mampu mendorong pertumbuhan usaha dengan meningkatkan produktivitas, memperbaiki kualitas produk, dan memperluas jangkauan pasar (Rogers, 2003).

2. METODE

Metode pelaksanaan program ini terdiri dari beberapa tahap penting yang dirancang untuk mengatasi bottleneck dalam proses produksi di UMKM J&R, serta meningkatkan aspek pemasaran melalui pengemasan dan branding produk.

1. Observasi kebutuhan mitra
2. Pembuatan Alat Pengering dan Pemipih: Mengatasi Bottleneck Proses Produksi.
3. Pelatihan Operasional dan Perawatan Alat
4. Pelatihan Packaging dan Pemasaran: Mengembangkan Kemasan Produk dengan Logo Bar
4. Pendampingan dan Monitoring
5. Evaluasi Akhir

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun tahapan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi sebagai berikut:

1. Observasi Kebutuhan Mitra

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan melakukan observasi kebutuhan mitra. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan nyata yang dihadapi oleh masyarakat atau kelompok mitra, sehingga program yang dirancang dapat sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka. Dalam tahapan ini, tim pengabdian melakukan dialog langsung dengan masyarakat, mengumpulkan data, serta memahami kondisi sosial, ekonomi, dan budaya yang mempengaruhi keseharian mitra. Observasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar relevan dan dapat memberikan dampak positif jangka panjang bagi masyarakat.



Gambar.1 Pelaksanaan observasi kebutuhan mitra

2. Pembuatan Alat Pengering dan Pemipih: Mengatasi Bottleneck Proses Produksi.

Proses produksi keripik singkong di UMKM J&R mengalami hambatan di dua titik utama, yaitu pengeringan dan pemipihan adonan. Untuk mengatasi hal ini, program ini mengusulkan pembuatan dua alat utama: mesin pengering berkapasitas 100 kg/jam dan mesin pemipih adonan dengan kapasitas yang sama. Proses

pembuatan alat ini dilakukan di bengkel yang telah ditentukan, dengan tahap desain yang telah disesuaikan dengan kebutuhan produksi. Pembuatan alat pengering bertujuan untuk menggantikan pengeringan manual yang bergantung pada cuaca, sementara mesin pemipih akan memastikan adonan keripik memiliki ketebalan yang seragam sehingga menghasilkan produk yang lebih konsisten dan berkualitas



Gambar 2. Penyerahan mesin pada mitra mitra

3. Pelatihan Operasional dan Perawatan Alat

Setelah pembuatan alat selesai, langkah selanjutnya adalah memberikan pelatihan kepada seluruh karyawan UMKM J&R mengenai operasional dan perawatan alat-alat tersebut. Pelatihan ini meliputi cara penggunaan mesin pengering dan mesin pemipih dengan benar, serta perawatan rutin agar alat dapat berfungsi secara optimal dalam jangka panjang. Karyawan diajarkan untuk menjaga kebersihan alat, mengidentifikasi potensi masalah teknis, dan melakukan perbaikan sederhana jika diperlukan. Melalui pelatihan ini, diharapkan semua karyawan mampu mengoperasikan alat secara mandiri tanpa bergantung pada teknisi eksternal.

4. Pelatihan Packaging dan Pemasaran: Mengembangkan Kemasan Produk dengan Logo Baru

Salah satu elemen penting dalam meningkatkan daya tarik produk adalah kemasan dan branding. Program ini juga meliputi pelatihan desain logo dan kemasan baru yang menarik bagi konsumen. Melalui pelatihan ini, UMKM J&R diharapkan

dapat menghasilkan produk dengan kemasan yang profesional, dilengkapi dengan logo dan informasi produk yang jelas. Hal ini tidak hanya akan memperbaiki citra produk di pasar, tetapi juga mempermudah konsumen dalam mengenali produk UMKM J&R. Pelatihan ini mencakup penggunaan software desain sederhana hingga pencetakan kemasan secara massal.



Gambar 3. Desain Kemasan Kerupuk Singkong J n R

5. Pendampingan dan Monitoring

Setelah pelatihan, tim pengabdian akan melakukan pendampingan selama beberapa bulan untuk memastikan implementasi alat dan desain kemasan berjalan dengan baik. Monitoring akan dilakukan untuk mengevaluasi apakah alat yang dibuat berfungsi sesuai harapan dan apakah ada kendala operasional yang muncul. Selain itu, hasil dari penggunaan kemasan baru akan dianalisis untuk melihat dampak langsung terhadap penjualan produk. Pendampingan ini akan membantu UMKM J&R untuk melakukan penyesuaian yang diperlukan dan memastikan alat-alat yang digunakan dapat memberikan hasil yang maksimal.



Gambar 4. Pendampingan dan Monitoring pelatihan mitra

6. Evaluasi Akhir

Pada tahap akhir program, akan dilakukan evaluasi menyeluruh mengenai efektivitas pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna. Hasil evaluasi ini akan mencakup peningkatan kapasitas produksi, perbaikan kualitas produk, dan peningkatan penjualan setelah penerapan logo dan kemasan baru. Selain itu, feedback dari karyawan dan manajemen UMKM J&R akan dikumpulkan untuk mengetahui apakah ada kebutuhan pelatihan lanjutan atau modifikasi alat. Evaluasi ini penting untuk mengetahui dampak jangka panjang dari program dan memastikan keberlanjutan penggunaan teknologi yang telah diberikan

Hasil dari program ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kapasitas produksi UMKM J&R, dari 50 kg/jam menjadi 100 kg/jam setelah penerapan mesin pengering dan pemipih adonan yang dirancang. Dengan peningkatan kapasitas ini, UMKM J&R mampu mempercepat siklus produksi, mengurangi waktu tunggu antara proses produksi, dan memenuhi permintaan pasar yang lebih tinggi. Mesin pengering yang tidak lagi bergantung pada cuaca memastikan stabilitas dalam produksi, terutama pada musim hujan di mana sebelumnya produksi terhenti karena masalah pengeringan manual. Mesin pemipih yang digunakan juga meningkatkan kualitas produk karena adonan memiliki ketebalan yang lebih seragam, yang berpengaruh pada hasil akhir keripik yang lebih renyah dan menarik secara visual.

Selain itu, pelatihan operasional dan perawatan alat memberikan dampak positif terhadap kemampuan karyawan dalam mengelola mesin. Karyawan UMKM J&R menjadi lebih mandiri dan mampu menjaga peralatan agar tetap dalam kondisi optimal tanpa memerlukan bantuan teknisi eksternal. Hal ini mengurangi biaya pemeliharaan dan memperpanjang umur alat. Kemampuan karyawan dalam melakukan perawatan sederhana seperti membersihkan alat, mengidentifikasi kerusakan, dan melakukan perbaikan kecil terbukti efektif dalam menjaga kinerja produksi.

Pelatihan packaging dan pemasaran juga membawa hasil yang signifikan. Produk UMKM J&R kini tampil dengan kemasan baru

yang lebih profesional dan dilengkapi dengan logo yang menarik, yang dirancang untuk meningkatkan daya tarik produk di pasar lokal dan nasional. Kemasan yang lebih modern tidak hanya menarik perhatian konsumen, tetapi juga melindungi produk dari kerusakan selama distribusi. Hal ini penting karena produk yang terlindungi dengan baik akan memiliki umur simpan yang lebih lama, dan ini meningkatkan nilai jual produk.

Dari segi pemasaran, pengenalan kemasan baru dengan logo yang menonjol membuat produk UMKM J&R lebih mudah dikenali oleh konsumen. Branding yang lebih kuat ini juga membuka peluang untuk memperluas pasar, termasuk menjajaki peluang distribusi di toko-toko modern dan platform digital. Peningkatan brand awareness melalui strategi packaging yang baru juga berperan dalam meningkatkan penjualan secara bertahap selama beberapa bulan setelah implementasi.

Secara keseluruhan, program ini tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas produk, tetapi juga membuka peluang baru bagi UMKM J&R untuk berkembang di pasar yang lebih kompetitif. Dengan adanya alat baru dan strategi pemasaran yang diperbarui, UMKM J&R kini memiliki fondasi yang lebih kuat untuk beroperasi secara berkelanjutan dan meningkatkan skala usaha mereka di masa mendatang.

3. SIMPULAN

Program ini berhasil memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas produksi UMKM J&R. Sebelumnya, kapasitas produksi terbatas pada 50 kg/jam, namun dengan penerapan mesin pengering dan pemipih adonan yang baru, kapasitas produksi meningkat menjadi 100 kg/jam. Peningkatan kapasitas ini tidak hanya mempercepat waktu produksi tetapi juga memastikan konsistensi kualitas produk. Dengan adanya teknologi tepat guna, UMKM J&R mampu memenuhi permintaan pasar yang lebih besar tanpa tergantung pada cuaca, terutama dalam proses pengeringan adonan keripik yang sebelumnya bergantung pada sinar matahari.

Selain peningkatan kapasitas produksi, program ini juga berhasil meningkatkan daya saing produk UMKM J&R melalui penerapan strategi branding dan packaging yang baru. Produk kini hadir dengan kemasan yang lebih profesional dan modern, dilengkapi dengan logo

yang menarik. Pengenalan logo baru ini tidak hanya meningkatkan daya tarik visual produk, tetapi juga membantu konsumen lebih mudah mengenali produk di pasar. Strategi branding yang kuat, seperti yang dilakukan oleh UMKM J&R, terbukti mampu meningkatkan brand awareness, sehingga membuka peluang lebih luas untuk distribusi di pasar lokal dan nasional [2].

Lebih jauh lagi, kemasan yang baru dirancang dengan mempertimbangkan aspek fungsionalitas dan estetika, sehingga mampu melindungi produk selama distribusi sekaligus menarik perhatian konsumen di rak-rak toko. Pelatihan yang diberikan kepada UMKM J&R terkait penggunaan teknologi digital untuk pemasaran juga memberikan dampak positif. Mereka kini lebih mampu memanfaatkan platform e-commerce dan media sosial untuk memperluas jangkauan pasar. Dengan kombinasi teknologi produksi yang efisien dan strategi pemasaran digital yang efektif, UMKM J&R dapat bersaing lebih baik di industri makanan ringan

. Kedepan, perlu dilakukan pendampingan lanjutan untuk digitalisasi pemasaran dan ekspansi distribusi produk ke wilayah yang lebih luas.

4. DAFTAR REFERENSI

Yudiarini, N., Sukerta, I. M., & Tamba, I. M. (2020). Pemberdayaan Wanita Tani Dalam Penanganan Sampah Di Desa Kekeran. *Jurnal Abdi Dharma Masyarakat (Jadma)*, 1(1), 26-33.

Indarto, G. A. P. (2023). Peningkatan kapasitas produksi dengan teknologi tepat guna. *Jurnal Peningkatan Produksi Mikro*, 1(1), 45-52.

Febrina, N. (2016). Efisiensi produksi dengan teknologi otomatis di sektor UMKM. *Jurnal Teknologi dan Inovasi*, 5(2), 23-34.

Pambreni, Y. (2024). Peningkatan usaha keripik singkong berbasis teknologi tepat guna. *Jurnal Pengembangan UMKM*, 3(4), 12-19.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Sari, K. N. (2022). Penerapan teknologi tepat guna alat pengering terasi pada usaha mikro. *Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi*, 7(3), 56-64.