

PENERAPAN MESIN PENIRIS MINYAK UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS KERIPIK UMKM WONOSARI MALANG

AM. Mufarrih^{1*}, Zakki Fuadi Emzain², Nanang Qosim³, Ratna Monasari⁴, Agus Harijono⁵, Pipit Wahyu Nugroho⁶

^{1,2,3,4,5,6}Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang
e-mail: mufarrih@polinema.ac.id

Abstrak

Makanan ringan dari bahan pisang, umbi, kentang dan tepung senantiasa digemari oleh Masyarakat Indonesia. UMKM Fany merupakan usaha kecil di Kabupaten Malang yang memproduksi keripik. Proses produksi keripik yang dilakukannya memiliki beberapa masalah, salah satunya adalah tingkat minyak yang tinggi pada keripik pisang. Kadar minyak yang tinggi menyebabkan keripik menjadi lembek, berminyak, tidak crunchy, dan kurang tahan lama. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi mitra selama proses produksi keripik dengan memanfaatkan teknologi tepat guna, seperti mesin peniris minyak. Metode yang digunakan berupa survey dan wawancara kepada pemilik UMKM Fany yang memproduksi produk keripik, lalu pembuatan alat dan terakhir pelatihan serta serah terima alat. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah usaha bapak Sodik telah meningkat kualitas dan kuantitas produk olahan keripik pisangnya. Mitra mampu mengoperasikan mesin peniris minyak serta memahami cara perawatan mesin dengan benar.

Kata kunci: Mesin Peniris Minyak, Umkm Keripik Pisang, Kualitas Dan Kuantitas Produksi

Abstract

Snacks made from bananas, tubers, potatoes and flour are always favored by the people of Indonesia. UMKM Fany is a small business in Malang Regency that produces chips. The chip production process he did had several problems, one of which was the high level of oil in banana chips. High oil content causes chips to become mushy, oily, not crunchy, and less durable. The purpose of this community service activity is to overcome the difficulties faced by partners during the chip production process by utilizing appropriate technology, such as oil slicing machines. The method used was in the form of surveys and interviews with Fany MSME owners who produce chip products, then tool making and finally training and tool handover. The result of this service activity is that Mr. Sodik's efforts have increased the quality and quantity of processed banana chip products. Mitra is able to operate the oil slicing machine and understand how to maintain the machine properly.

Keywords: Oil Slicing Machine, MSME Banana Chips, Quality And Quantity Of Production

PENDAHULUAN

Makanan ringan atau camilan adalah produk olahan yang begitu disukai oleh rakyat Indonesia. Masyarakat Indonesia memiliki kebiasaan suka berkumpul bersama tetangga, bercakap-cakap, ngobrol dengan keluarga serta kolega dalam berbagai kegiatan santai, membuat makanan ringan menjadi pilihan yang populer untuk menemani kegiatan tersebut. Makanan khas Indonesia memiliki beragam jenis, diantaranya adalah camilan keripik. Keripik adalah olahan pangan yang pada umumnya terbuat dari umbi, buah dan sayuran yang dipotong tipis-tipis lalu digoreng dan diberi berbagai rasa (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2019). Sebagai camilan, keripik dikonsumsi untuk mengurangi lapar beberapa saat dan menambah tenaga ke dalam tubuh. Camilan merupakan salah satu produk olahan yang menjadi makanan yang sangat digemari masyarakat.

Bahan dasar olahan camilan keripik sangat mudah ditemukan di sekitar kita, hal ini menjadikan camilan keripik juga mudah dijumpai di sekitar tempat pemukiman warga. Mulai dari warung kecil, minimarket hingga plaza, kita akan sangat mudah menemukan keberadaan camilan keripik ini. Keberlimpahan bahan baku serta peminat keripik yang besar menjadikannya sebagai peluang usaha yang sangat menjanjikan. Bahan baku yang murah dan memiliki potensi menghasilkan omset yang berlipat dalam waktu singkat (Sebayang et al., 2020).

Produksi berbagai jenis keripik masih memiliki peluang besar di pasar dari segi ekonomi. Dengan permintaan yang terus meningkat untuk camilan keripik ini, usaha kecil skala rumahan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk meningkatkan produksi mereka dan memasuki pasar yang lebih luas. Keripik juga dikenal karena rasanya yang enak, daya tahannya yang relatif lama, dan variasi

makanan yang luas, sehingga selalu dapat memenuhi selera pelanggan (Desiliani et al., 2019). Sumber bahan baku yang melimpah, harga terjangkau, dan kebiasaan masyarakat Indonesia dengan camilan menjadikan hal ini semakin kuat (Koswara, 2010).

Usaha mikro kecil menengah (UMKM) sangat penting untuk pertumbuhan ekonomi dan industri negara (Mufarrih et al., 2021). UMKM Fany yang dipimpin oleh Bapak Muhamat Sodiq, adalah salah satu UMKM yang sedang melakukan proses pembuatan keripik. Bisnis mikro kecil dan menengah ini berlokasi di Desa Kebobang, yang terletak di Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Salah satu UMKM ini didirikan pada tahun 2020. Ini dimulai saat perekonomian rendah saat pandemi Covid 19 melanda negara ini. Jadi, sekelompok orang di Desa Kebobang memiliki ide untuk berjualan. Mereka kemudian mencoba membuat keripik pisang untuk dipasarkan di lingkungan sekitar. Pisang dipilih sebagai bahan baku utama karena pisang lebih mudah ditemukan di daerah di mana orang Indonesia tinggal (Wardono et al., 2022).



Gambar 1. Proses Produksi Keripik Pisang di Desa Kebobang Kec Wonosari

Setelah tiga tahun bekerja keras untuk membuat keripik pisang, sekarang telah menjadi makanan ringan yang dikonsumsi oleh orang-orang di sekitar, yang dititipkan di warung-warung sekitar, dan juga dibeli oleh orang-orang di sekitar dengan memesan terlebih dahulu atau pre-order. Peralatan dan sarana prasarana yang digunakan untuk membuat keripik masih terbilang sangat sederhana dan manual. Untuk bisa menghasilkan keripik yang berkualitas, Bapak Sodiq memerlukan waktu yang lama. Menurut informasi yang diberikan oleh mitra, keripik pisang dapat dibuat setiap hari dengan jumlah rata-rata 20 kilogram dari bahan dasar pisang yang membutuhkan sekitar 40 kilogram, dan keripik pisang dijual seharga Rp. 25.000 per kilogram. Kapasitas produksi baru ini memungkinkan kami untuk memenuhi kebutuhan sejumlah pelanggan dan konsumen yang tinggal di daerah sekitar dan sebagian kecil dari konsumen di kecamatan Wonosari. Untuk membuat keripik, kelompok UMKM Fany ini masih memakai peralatan konvensional serta manual.

Mengingat permintaan akan keripik yang terus mengalami peningkatan serta stabil, mitra kami yaitu UMKM Fany sangat bersemangat untuk terus meningkatkan kualitas dan kemampuan produksinya dengan menggunakan peralatan lebih otomatis dan lebih canggih. Salah satu masalah yang dihadapi mitra UMKM yaitu keripik yang dihasilkan cepat menjadi tidak keras atau lembek seperti keripik biasa karena minyaknya tidak dihilangkan secara menyeluruh dengan alat peniris. Proses penirisan tradisional menggunakan kertas merang, yang menghasilkan pembuangan minyak yang kurang efektif. Selain itu, keterbatasan ini membuat produk berkualitas rendah dan tidak dapat dipasarkan secara luas.



Gambar 2. Proses Penirisan Keripik

Tim Pengabdian Politeknik Negeri Malang akan mengadakan training dan demonstrasi pemakaian alat peniris minyak untuk memecahkan masalah mitra tersebut. Setelah digoreng, keripik pisang perlu diiris minyaknya menggunakan mesin peniris minyak. Diharapkan bahwa alat ini melakukan proses ini lebih cepat, efektif, dan mudah. Dengan kurangnya kandungan minyak, produk akan lebih renyah dan lebih tahan lama, hal ini juga akan meningkatkan penjualan sehingga keuntungan mitra UMKM Fany juga meningkat.

Kemajuan teknologi saat ini sudah memberikan banyak manfaat sosial. Sangat penting bagi manusia untuk menggunakan teknologi untuk membantu menyelesaikan tugas. Sumber Daya Manusia (SDM) harus berkembang bersamaan dengan perkembangan teknologi ini. Orang-orang yang menggunakan teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi saat ini dan yang akan datang (Mufarrih et al., 2022).

Kesuksesan UMKM dalam menjalankan usahanya sangat tergantung pada kemampuan UMKM untuk dalam pengelolaan dana. Kesalahan pengelolaan dana yang dilakukan pemilik, meskipun kecil, dapat mengancam keberlangsungan UMKM. Pengelolaan dana yang buruk juga dapat menyebabkan perusahaan tidak dapat mencegah, menemukan, atau mengoreksi kecurangan (Warsono, 2010). Salah satu contohnya adalah usaha kecil dan menengah (UMKM) sering melakukan kesalahan dengan tidak membedakan uang hasil usaha dari uang pribadi (Adi, 2007). Kesalahan dalam pengelolaan uang, seperti mencampurkan dua jenis uang yang seharusnya untuk tujuan yang berbeda, akan menyebabkan UMKM kekurangan uang tunai untuk operasi harian mereka. Ketika pemilik UMKM ditanya tentang laba yang mereka peroleh, mereka biasanya menjawab dengan benda berwujud seperti mobil, motor, rumah, atau sawah daripada nominal rupiah tertentu (Sarfiah et al., 2019).

Pada umumnya, tahap pemasaran adalah titik di mana produksi keripik dimulai. Kesuksesan bisnis bergantung pada tahapan ini. Agar produk menarik pelanggan, pembuatan dan pengemasannya harus dilakukan dengan cara yang menarik. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat, diharapkan penjualan dan ekonomi usaha kecil pembuatan keripik pisang di Desa Kebobang akan meningkat. Pemasaran adalah masalah utama yang sering dihadapi oleh UKM. Sosial media semakin berkembang, sehingga dapat menjadi sarana yang efektif untuk memasarkan produk UKM. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pelatihan penggunaan mesin peniris minyak dan pelatihan penggunaan media online sebagai salah satu cara untuk memasarkan produk UMKM.



Gambar 3. Keripik pisang siap jual

METODE

Proses PPM terdiri dari empat tahapan kegiatan utama.

1. Survey dan wawancara

Tahap pertama adalah survei lapangan. Survei ini dilakukan secara langsung ke UMKM Fany Wonosari. Tujuan dari survei ini adalah untuk mengumpulkan informasi tentang masalah dan tantangan yang dihadapi selama proses produksi keripik buah. Pada titik ini, survei juga dilakukan mengenai peralatan apa yang sangat dibutuhkan UMKM.



Gambar 4. Survei Lapangan ke UMKM Fany

2. Pembuatan Alat

Data dari survei lapangan sebelumnya tentang dimensi mesin peniris minyak, cara kerjanya, dan kapasitas yang diminta mitra digunakan untuk membuat mesin peniris minyak ini. Mesin peniris minyak ini dibuat oleh mekanik dan mahasiswa politeknik.



Gambar 5. Proses Pembuatan Mesin peniris minyak

3. Pelatihan Penggunaan Mesin peniris minyak

Pelatihan ini diberikan kepada warga desa Kebobang kecamatan Wonosari kabupaten Malang, khususnya karyawan UMKM Fany Wonosari yang bertindak sebagai mitra kegiatan PPM. Materi yang disampaikan mencakup teori tentang perawatan mesin peniris minyak dan bagaimana menggunakan mesin peniris minyak dengan benar. Pada titik ini, juga dilakukan sosialisasi tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja kepada karyawan UMKM Fany Wonosari. Kegiatan ini disampaikan oleh tim dari Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang, sedangkan warga desa Kebobang dan karyawan UMKM Fany Wonosari menjadi peserta. Pada tanggal 10 Juni 2023, pelatihan diadakan di halaman UMKM Fany Wonosari.



Gambar 6. Pelatihan penggunaan mesin peniris minyak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini telah diselesaikan dan dilaksanakan dengan baik. Bapak Ahmat Sodiq, pimpinan UMKM Fany Wonosari, Kabupaten Malang, menerima mesin peniris minyak. Kami berharap pemilik dan karyawan UMKM Fany Wonosari akan mendapatkan manfaat

dari perangkat mesin peniris minyak ini, yang akan meningkatkan kapasitas produksi dan, pada gilirannya, meningkatkan kesejahteraan. Motor listrik menggerakkan mesin peniris minyak ini, dan kapasitas produksinya yang lebih besar mempercepat proses produksi. Gambar 7 menunjukkan bagaimana Bapak Ahmat Sodiq, pimpinan UMKM Fany Wonosari Malang, secara langsung menerima peralatan pengabdian masyarakat, termasuk mesin peniris minyak.



Gambar 7. Serah Terima Peralatan Pengabdian Berupa Sebuah mesin peniris minyak

SIMPULAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan termasuk penyerahan mesin peniris minyak kepada Bapak Ahmat Sodiq, pimpinan UMKM Fany Wonosari, untuk digunakan oleh karyawan untuk memproduksi lebih banyak keripik. Hasil pengujian perangkat mesin peniris minyak di lokasi pengabdian, dalam hal ini di UMKM Fany Wonosari, menunjukkan bahwa perangkat dapat beroperasi dan bekerja dengan baik. Pelatihan pengoperasian mesin peniris minyak berhasil, seperti yang ditunjukkan oleh fakta bahwa karyawan yang mengikuti pelatihan memahami dan mampu mengoperasikan mesin peniris minyak dengan baik. UMKM Fany Wonosari menerima program pemberdayaan masyarakat dengan baik. Ini terbukti dengan kesediaan pimpinan UMKM Fany Wonosari untuk menerima tim dari Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program pengabdian kepada masyarakat ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan banyak orang. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang atas dukungannya, terutama dalam hal masalah pembiayaan yang berasal dari dana Politeknik Negeri Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M. K. (2007). Analisis Usaha Kecil Dan Menengah (1st Ed.). Andi Offset.
- Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia. (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2019 Tentang Kategori Pangan. Badan Pengawas Obat Dan Makanan, 1–308.
- Desiliani, Harun, N., & Fitriani, S. (2019). Pemanfaatan Tepung Pisang Kepok Dan Buah Nangka Kering Dalam Pembuatan Snack Bar. *Jurnal Teknologi Pangan*, 13(1), 1–11.
- Koswara, S. (2010). Pengolahan Aneka Kerupuk. *Ebookpangan.Com*, 1–31.
- Mufarrih, A., Harijono, A., Hariyanto, M. N., & Udianto, P. (2022). Pemanfaatan Mesin Pengupas Kedelai Untuk Meningkatkan Produksi Umkm Tempe. *Amma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(10), 1170–1176.
- Mufarrih, A., Syah Amrullah, U., Fuadi Emzain, Z., & Qosim, N. (2021). Homemade Hanger Tool Untuk Meningkatkan Produksi Ukm Gantungan Baju Di Desa Sukodono Kabupaten Tulungagung. *Panrannuangku Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 19–24.
- Sarfiah, S., Atmaja, H., & Verawati, D. (2019). Umkm Sebagai Pilar Membangun Ekonomi Bangsa. *Jurnal Rep (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 4(2), 1–189. <https://doi.org/10.31002/Rep.V4i2.1952>
- Sebayang, R., Safrida, E., Ak, M. F., & ... (2020). Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada Usaha Aneka Keripik. *Jurnal Ilmiah Madiya ...*, 1(1).
- Wardono, H., Ginting, S. Br., & Utami, H. (2022). Penerapan Teknologi Alat Spinner Pada Produk Olahan Keripik Umkm Swakarya Di Desa Rulung Sari, Lampung Selatan. *Sakai Sambayan — Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 152–155.
- Warsono, S. (2010). Akuntansi Umkm Ternyata Mudah Dipahami & Dipraktekkan. *Usaha Nasional*.