

PENINGKATAN KUALITAS PRODUK UMKM "KERIPIK MENJES" MELALUI TEKNOLOGI TEPAT GUNA SPINNER

Moh. Sofyan Farishi^{1*}, M. Taufiq², Riko Setya Wijaya²

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

email: 20011010061@student.upnjatim.ac.id

Abstrak: Adanya Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja dan mendorong pengembangan sektor industri. Penerapan teknologi tepat guna dalam UMKM "Keripik Menjes" berupa adanya mesin peniris minyak otomatis (*spinner*) menjadi salah satu alternatif solusi untuk membantu mengefisienkan waktu dalam proses produksi keripik menjes, sehingga dapat memproduksi dengan skala yang lebih besar. Selain itu, adanya kegiatan ini juga mampu memberikan wawasan mengenai persiapan dan pembuatan mesin peniris minyak otomatis. Kegiatan ini dilakukan mulai dari pengambilan data berupa wawancara, dan survey produksi, dilanjutkan dengan identifikasi permasalahan dan pelaksanaan kegiatan. Hasil kegiatan ini yaitu terciptanya inovasi teknologi tepat guna berupa mesin peniris minyak otomatis (*spinner*) untuk UMKM Keripik Menjes "Kyu" sehingga kualitas produk UMKM menjadi meningkat, sekaligus dapat memperluas pasar dengan produksi skala yang lebih besar.

Kata Kunci: mesin peniris minyak (*spinner*); efisiensi waktu; UMKM "Keripik Menjes"

Abstract: *The existence of Micro, Small and Medium Enterprises (UMKM) has a role in contributing to economic growth, creating jobs and encouraging the development of the industrial sector. The application of appropriate technology in UMKM "Menjes Chips" in the form of an automatic oil slicing machine (spinner) is an alternative solution to help save time in the production process of chips, so that they can produce on a larger scale. In addition, this activity is also able to provide insight into the preparation and manufacture of automatic oil slicing machines. This activity was carried out starting from data collection in the form of interviews and production surveys, followed by identification of problems and implementation of activities. The result of this activity is the creation of appropriate technological innovations in the form of automatic oil slicing machines (spinners) for UMKM Menjes "Kyu" Chips so that the quality of UMKM products is increased, while at the same time being able to expand the market with larger scale production.*

Keywords: oil draining machine (spinner); time efficiency; UMKM "Menjes Chips"

How to Cite: Farishi, M.S., et.al. 2023. Peningkatan Kualitas Produk UMKM "Keripik Menjes" Melalui Teknologi Tepat Guna Spinner. *JCOS: Journal of Community Service*. Vol. 1 (3): pp. 205-210, doi: <https://doi.org/10.56855/jcos.v1i3.548>

Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berperan signifikan terhadap perekonomian suatu negara. UMKM tidak hanya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, tetapi menciptakan lapangan kerja dan mendorong pengembangan sektor industri. Dalam sector industri, contohnya dibidang olahan makanan, efisiensi waktu dalam memproduksi produk UMKM menjadi salah satu aspek yang krusial dalam menjaga keberlanjutan dan pertumbuhan bisnis.

Salah satu contoh UMKM yang menarik untuk diamati yaitu UMKM Keripik Menjes "Kyu". Keripik Menjes "Kyu" merupakan salah satu UMKM dalam produksi camilan sebagai oleh – oleh khas Kota Blitar yaitu keripik menjes yang berbahan baku dari ampas tahu. UMKM ini melakukan proses produksi melalui tahap pengepressan ampas tahu, peragian, proses

fermentasi selama 3 hari, pengirisan menjes, penggorengan, dan penirisan minyak keripik masih dilakukan dengan cara manual.

Dalam proses produksi di UMKM, khususnya UMKM Keripik Menjes "Kyu" diperlukan adanya suatu inovasi teknologi untuk bisa mempersingkat waktu proses produksi, sehingga waktu produksi akan menjadi lebih efisien yang dapat berdampak pada meningkatnya hasil produksi. Peningkatan hasil produksi akibat waktu produksi yang lebih efisien akan menjadikan produk menjadi lebih menjangkau pasar yang lebih luas. Terjangkaunya pasar yang lebih luas disertai dengan strategi pemasaran yang bagus, akan dapat meningkatkan omset hasil penjualan. Disinilah penghasilan UMKM akan meningkat dan dapat membangun ekonomi pelaku usaha, karyawan hingga penduduk di sekitar. Salah satu contoh upaya untuk mempersingkat waktu produksi menjadi lebih efisien, khususnya terhadap UMKM Keripik Menjes "Kyu" adalah melalui inovasi Teknologi Tepat Guna dengan menggunakan alat atau mesin peniris minyak otomatis. Dengan mesin peniris minyak, dapat mempersingkat waktu penirisan minyak, sehingga kualitas keripik lebih bagus karena tidak terlalu lama terkena udara luar yang dapat menyebabkan kerusakan tekstur dari keripik menjes.

Mesin peniris minyak banyak diproduksi di UMKM pengrajin/manufaktur logam dan dipasarkan, serta digunakan industri kecil hingga besar. Mesin peniris minyak dibutuhkan untuk produksi keripik karena membantu dalam penirisan minyak sisa setelah penggorengan. Alat peniris minyak merupakan jenis alat yang berfungsi untuk memisahkan atau meniriskan minyak dari makanan yang selesai digoreng atau alat penetes kadar minyak. Peniris minyak juga berfungsi mengurangi kadar minyak dengan meniriskan pada wadah atau keranjang berputar. Adanya mesin peniris minyak ini bertujuan untuk membantu mengefisiensi waktu dalam proses produksi keripik menjes, dan pembuatan mesin peniris diharapkan dapat membantu UMKM dalam bidang produksi makanan ringan untuk mengembangkan usaha ini, sehingga dapat memproduksi dengan skala yang lebih besar.

Metode

Kegiatan ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu pengambilan data, identifikasi masalah, dan pelaksanaan. Pengambilan data dalam kegiatan ini dilakukan menggunakan dua metode, antara lain wawancara, dan survey produksi. Wawancara dilakukan terhadap pewawancara dan narasumber, yaitu pemilik UMKM Keripik Menjes "Kyu" untuk mengumpulkan data berupa informasi yang diperlukan. Wawancara diperlukan untuk memperoleh informasi secara lisan dari narasumber. Survey produksi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi dengan melihat langsung proses produksi keripik menjes di UMKM Keripik Menjes "Kyu". Tidak hanya proses produksi saja, dengan survey langsung dapat melihat keadaan lingkungan produksi, sanitasi, karyawan, serta kondisi yang ada pada proses produksi.

Data hasil wawancara dengan survey langsung selanjutnya diidentifikasi bersama mengenai permasalahan yang ada di UMKM Keripik Menjes "Kyu", sekaligus mencari alternatif solusi bersama untuk tujuan pengembangan dan inovasi terhadap proses produksi. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan meminta perizinan kepada UMKM yang bersangkutan. Kemudian melakukan pembuatan mesin peniris minyak, yang selanjutnya pemberian pemahaman mengenai alat, baik berupa bagian-bagian alat hingga cara menggunakan alat. Selanjutnya alat diserahkan secara resmi kepada pemilik UMKM Keripik Menjes "Kyu".

Hasil dan Pembahasan

UMKM Keripik Menjes "Kyu"

Keripik Menjes "Kyu" merupakan salah satu UMKM dalam produksi camilan sebagai oleh-oleh khas Kota Blitar yaitu Keripik menjes yang berbahan baku dari ampas tahu. Awalnya, Keripik Menjes "Kyu" ini didirikan oleh Ibu Chalimah Sri Handayani sejak tahun 2018 dengan resep yang ditemukan secara mendesak karena bingung tentang pengelolaan limbah

dari pembuatan tahu. Ibu Chalimah memiliki 3 orang karyawan. UKM itu dapat menghasilkan dengan kapasitas 10 kg/hari, UMKM ini melakukan proses produksi melalui tahap pengepressan ampas tahu, peragian, proses fermentasi selama 3 hari, pengirisan menjes, penggorengan, dan penirisan minyak keripik masih dilakukan dengan cara manual. Proses produksi UMKM Keripik Menjes "Kyu" dapat dilihat seperti pada gambar.



Gambar 1. Proses Produksi Keripik



Gambar 2. Proses Pengemasan Keripik



Gambar 3. Produk Keripik Menjes

UMKM Keripik Menjes "Kyu" bergerak dalam bidang produksi makanan ringan sebagai oleh – oleh khas Kota Blitar. Makanan ringan merupakan produk makanan populer di kalangan anak-anak hingga orang dewasa. Permintaan makanan ringan yang tinggi ini berasal dari sifat produk yang canggih, nyaman, dan siap konsumsi. Namun, seiring perkembangan zaman

dalam produksi keripik menjes dibutuhkan pengefisienan waktu sehingga memerlukan alat berupa mesin peniris minyak otomatis.

Mesin Peniris Minyak

Mesin peniris minyak diproduksi di UMKM pengrajin/manufaktur logam dan dipasarkan, serta digunakan industri kecil hingga besar. Mesin peniris minyak diperlukan untuk produksi keripik karena membantu dalam penirisan minyak yang tersisa setelah penggorengan. Mesin peniris minyak merupakan mesin dengan fungsi meniriskan minyak goreng.

Mesin peniris berfungsi menghilangkan kadar minyak dengan meniriskan di wadah atau keranjang berputar. Mesin peniris dibuat berdasarkan sistem sentrifugal, dimana bahan dimasukkan ke wadah kemudian diputar kecepatan tinggi. Putaran tinggi akan melemparkan minyak makanan (Prasetio *et al.*, 2015). Hal tersebut dapat meningkatkan kualitas makanan menjadi lebih gurih, renyah, lezat dan daya simpan lebih lama. Penggunaan mesin peniris mempercepat dan mengoptimalkan proses penirisan minyak terhadap makanan yang digoreng.

Mesin peniris minyak otomatis memiliki dua tabung yang dipasang satu poros, tabung pertama berupa tabung peniris dan tabung yang kedua berupa tabung penampung. Sumber penggerak atau pemutarnya mesin dinamo. Prinsip kerja mesin peniris minyak otomatis hampir sama dengan prinsip kerja mesin cuci dalam pengeringan dengan memanfaatkan gaya sentrifugal. Mesin cuci menggunakan gaya sentrifugal untuk membuat udara bergerak dan menguap, sedangkan mesin peniris menggunakan gaya sentrifugal untuk menyaring minyak dalam makanan.

Mesin Peniris Minyak (Spinner) UMKM Keripik Menjes "Kyu"

Mesin peniris minyak otomatis UMKM keripik menjes "Kyu" terbuat dari toples kerupuk. Pemberian mesin peniris minyak otomatis bertujuan membantu proses penirisan produk keripik menjes. Penirisan dengan cara manual membutuhkan waktu cukup lama. Jika menggunakan mesin peniris minyak otomatis akan memudahkan proses penirisan menjadi lebih cepat. Kecepatan putaran bisa dikontrol dengan adanya tombol pengatur kecepatan. Kecepatan putaran yang rendah akan melindungi produk agar tidak mudah hancur. Ukuran atau volume mesin peniris minyak juga dibuat menjadi lebih besar dengan kapasitas 2 kg. Dengan mesin peniris minyak otomatis maka minyak atau kadar lemak yang terkandung suatu produk menurun sehingga daya simpan produk panjang karena terlindungi dari oksidasi.

Mesin peniris spinner bekerja menggunakan prinsip sampel dimasukkan mesin, dan akan diputar oleh mesin dengan penggerak motor listrik. Saat pemutaran, terjadi sentrifugal sehingga sampel bergeser ke pinggir keranjang dalam mesin. Bahan berukuran lebih kecil dari lubang keranjang termasuk minyak terlempar keluar sehingga minyak sampel turun dan produk semakin kering dan renyah (Rianingsih *et al.*, 2018).

Mesin peniris minyak otomatis dapat menguras minyak dari produk makanan seperti keripik dalam waktu yang relatif cepat dengan jumlah yang lebih banyak. Mesin peniris minyak otomatis sesuai untuk kelompok usaha makanan ringan. Pengaplikasian mesin peniris minyak otomatis memberikan pengaruh terhadap waktu penirisan minyak serta kualitas produk yang dihasilkan. Selama proses penirisan keripik dengan menggunakan metode konvensional yaitu menggunakan wadah yang dilapisi kertas merang dan membutuhkan waktu selama satu jam. Namun, dengan adanya mesin peniris minyak otomatis maka penirisan minyak membutuhkan waktu yang relative lebih singkat. Hal ini dapat menghemat waktu produksi keripik menjes sehingga dapat meningkatkan efektivitas waktu produksi. Hasil produk yang dihasilkan lebih kering dan renyah. Bekas sisa hasil tirsan minyak yang diperoleh dapat digunakan kembali untuk menggoreng.

Fungsi dan Tujuan Mesin *Spinner* Bagi UMKM Keripik Menjes "Kyu"

Mesin peniris minyak diperlukan untuk produksi keripik karena membantu dalam penirisan minyak sisa setelah penggorengan. Alat peniris minyak merupakan jenis alat dengan

kinerja efisien dan dilengkapi dengan teknologi yang tepat untuk memisahkan atau meniriskan minyak dari makanan yang selesai digoreng. Peniris minyak berfungsi dalam menghilangkan minyak dengan meniriskan pada wadah atau keranjang berputar. Kemampuan mesin dapat mengurangi kadar minyak pada keripik menjes membuat produk memiliki daya tahan yang lebih lama serta dapat menghindari dari ketengikan. Selain itu fungsi dari peniris minyak juga dapat menghemat proses produksi menjadi lebih efisien dalam meniriskan minyak pada produk, hal ini dapat bertujuan untuk menaikkan kualitas produk keripik menjes "Kyu". Pada akhirnya produk keripik akan menjadi lebih tahan lama dalam proses penyimpanan dan penjualannya.

Pemahaman Mesin Peniris Minyak (Spinner) di UMKM Keripik Menjes "Kyu"

Mesin peniris minyak (*spinner*) yang sudah dibuat, diuji coba terlebih dahulu untuk selanjutnya diserahkan ke UMKM Keripik Menjes "Kyu". Sebelum penyerahan secara resmi, terlebih dahulu diberi pemahaman mengenai tujuan, bagian mesin atau alat serta cara mengoperasikan mesin tersebut seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Sosialisasi Pemahaman Alat

Setelah sosialisasi mengenai pemahaman alat, mesin peniris minyak diserahkan secara resmi kepada UMKM Keripik Menjes "Kyu", seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Penyerahan Alat Peniris Minyak

Kesimpulan

Kegiatan pembuatan mesin peniris minyak otomatis di proses produksi keripik menjes "Kyu" Kota Blitar diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi UMKM keripik menjes "Kyu" yaitu, menghemat proses produksi menjadi lebih efisien dalam proses penirisan minyak pada keripik menjes hanya membutuhkan 10-15 menit per 2kg dalam sekali produksi, sehingga dapat menaikkan kualitas produk keripik menjes "Kyu", dengan begitu produk keripik akan menjadi lebih tahan lama dalam proses penyimpanan dan penjualannya.

Ucapan Terima Kasih

Penulis berterimakasih kepada Rektor UPN "Veteran" Jawa Timur, Ketua LPPM, Kepala Pusat Pengabdian Masyarakat UPN "Veteran" Jawa Timur, Dosen Pendamping KKN, PIC KKN, Pemilik dan Tenaga kerja UMKM Keripik Menjes ""Kyu"", serta semua pihak yang terkait dalam perencanaan hingga pelaksanaan program ini hingga selesai. Kami berharap tulisan ini dapat dijadikan sebagai referensi sekaligus bermanfaat bagi pembaca.

Referensi

- Huda, S. (2019). Doctoral dissertation : Perancangan Mesin Peniris Minyak Untuk Kerupuk : ITN Malang.
- Prasetio, P. J., & Ibik, M. K. (2015). Rancang Bangun Keripik Mangga Podang Kapasitas 10 Kg Per Proses (Bagian: Mesin Peniris): *Jurnal Teknik Mesin*. Vol. 4 (1): pp. 1-25.
- Rianingsih, L., Amalia, U., Wijayanti, I., & Suharto, S. 2018. Aplikasi Mesin Spinner Berkecepatan Rendah Untuk Menurunkan Kadar Air Dan Minyak Keripik Ikan Ukuran Besar Di UKM Berkah: *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Vol. 11 (2): pp. 69-72.
- Istiqlaliyah, H. (2015). Perencanaan Mesin Peniris Minyak Pada Keripik Nangka Dengan Kapasitas 2,5 Kg/Menit. *Nusantara of Engineering (NOE)*. 2(1).
- Sugandi, W. K., Kramadibrata, A. M., Fetriyuna, F., & Prabowo, Y. (2018). Analisis Teknik dan Uji Kinerja Mesin Peniris Minyak (Spinner) (Technical Analysis and Test Performance of Oil Spinner Machine): *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*. 6(1): 17-26.
- Suriadi, I. G. A. K., and Gusti Agung Kade. (2020). Pengabdian Mesin Peniris Minyak Abon. *Buletin Udayana Mengabdi*. 19(2): 187-191.
- Sofi'i, I., & Baharta, R. (2020). Modifikasi Mesin Peniris Minyak Sistem Spinner. *Jurnal Ilmiah Teknik Pertanian TekTan*. 12(3): 147-157.
- Sari, S. A., Gustopo, D., & Indriani, S. (2013). Perancangan Mesin Peniris Minyak Untuk Peningkatan Kualitas Produk Pada Sentra Industri Keripik Tempe Sanan Malang. *Industri Inovatif. Jurnal Teknik Industri*. 3(1): 49-51.
- Putri, R. I., Rifa'i, M., Murtono, A., & Priyadi, B. (2022). Pemanfaatan Mesin Peniris Minyak Untuk Meningkatkan Kualitas Keripik Kelompok Jaya Makmur. *Jurnal Pengabdian Polinema Kepada Masyarakat*. 9(1): 81-85.
- Mulyaningsih, N., Hastuti, S., Labib, A., & Aprianto, A. (2019). Pengurangan Kadar Minyak Pada Usaha Kecil Keripik Dengan Penerapan Teknologi Mesin Peniris. *Edusaintek*: 163-168.