

Edukasi dan Optimalisasi Mesin Giling Sambal Pecel Untuk Menjamin Mutu Produksi UMKM Shingkara

Pramono, Sujito, Mokh. Sholihul H, M. Rodhi Faiz, Stevanus Sendy K, Herpri M, Ridho Riski Hadi

Corresponding email: pramono.fip@um.ac.id

Abstrak

Dalam pembangunan nasional masyarakat sangat berperan penting dalam mendukung kemajuan ekonomi suatu negara salah satunya melalui Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). UMKM Singosari Shangkara (SHINGKARA) merupakan salah satu usaha mikro yang dibentuk untuk mawadahi masyarakat di kecamatan Singosari Kabupaten Malang yang langsung di bawah pendampingan Pusat Layanan Usaha Terpadu (PLUT). Pelaku usaha pada Shingkara sendiri sudah mencapai 145 pelaku usaha mikro yang tersebar di Kecamatan Singosari. Salah satu jenis usaha yang dijalankan oleh Shingkara yaitu produksi sambal pecel. Salah satu kendala yang dialami oleh mitra yaitu proses penggilingan kacang menjadi sambal pecel masih dilakukan oleh pihak lain, dalam hal ini pelaku usaha harus melakukan penggilingan kepasar. Maka dari itu solusi yang diberikan yaitu dengan melakukan edukasi dan optimalisasi mesin giling sambal pecel pada mitra untuk meningkatkan mutu produksi. Hasil yang diperoleh yaitu telah dibuatnya mesin giling sambal pecel dengan spesifikasi motor listrik 1 fasa dengan daya ½ HP. Selain itu edukasi yang dilakukan juga telah menyadarkan pelaku UMKM Shingkara terkait pentingnya higienitas dan pelatihan yang dilakukan berhasil memahamkan pelaku UMKM Shingkara bagaimana cara menggunakan dan merawat mesin giling sambal pecel dengan baik.

Kata kunci— *Mesin Giling, Higenitas, Sambal Pecel*

Abstract

In national development, the community plays an important role in supporting the economic progress of a country, one of which is through Micro, Small and Medium Enterprises (SMEs). SMEs Singosari Shangkara (Shingkara) is one of the micro-enterprises that was formed to accommodate the community in the Singosari sub-district, Malang Regency, which is directly under the assistance of the Integrated Business Service Center (PLUT). Business actors in Shinkara itself have reached 145 micro business actors spread across Singosari District. One type of business run by Shinkara is the production of chili sauce. One of the obstacles experienced by partners is that the process of grinding peanuts into chili sauce is still carried out by other parties, in this case business actors have to grind to the market. Therefore, the solution given is by educating and optimizing the chili pecel grinding machine to partners to improve production quality. The results obtained are that a chili pecel grinding machine has been made with specifications for a single-phase electric motor with a power of ½ HP. In addition, the education carried out has also made Shingkara SMEs actors aware of the importance of hygiene and the training carried out has succeeded in understanding Shinkara SMEs players how to use and care for the chili pecel grinder properly.

Keywords— *Milling Machine, Hygiene, Chili Pecel*

1. PENDAHULUAN

Sektor ekonomi sangat berperan penting dalam perkembangan di era globalisasi sebagai salah satu tolak ukur pemerintah dalam menentukan suatu keberhasilan. Dalam pembangunan nasional masyarakat sangat berperan penting dalam mendukung kemajuan ekonomi suatu negara salah satunya melalui Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) (Sarfiyah et al., 2019). Di Indonesia eksistensi UMKM sendiri sangat mendominasi dengan dibuktikannya terdapat dalam setiap sektor

ekonomi dan jumlah industrinya yang besar. Bukti lainnya yaitu usaha mikro dan kecil memiliki keunggulan dalam bidang yang memanfaatkan sumber daya alam dan padat karya, utamanya pada sektor pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, perdagangan, dan rumah makan/restoran (Sofyan, 2017).

UMKM Singosari Shangkara (SHINGKARA) merupakan salah satu usaha mikro yang dibentuk untuk mawadahi masyarakat di kecamatan Singosari Kabupaten Malang yang langsung di bawah pendampingan Pusat Layanan Usaha Terpadu

(PLUT). Pelaku usaha pada Shingkara sendiri sudah mencapai 145 pelaku usaha mikro yang tersebar di Kecamatan Singosari. Salah satu jenis usaha yang dijalankan oleh Shingkara yaitu produksi sambal pecel. Dimana pada proses produksi sambal pecel ini masih terdapat kendala sehingga proses produksi tidak bisa berjalan secara maksimal. Salah satu kendala yaitu proses penggilingan kacang menjadi sambal pecel masih dilakukan oleh pihak lain, dalam hal ini pelaku usaha harus melakukan penggilingan kepasar. Selain itu jika proses penggilingan dilakukan pada tempat umum, maka higienitas produksi sambal pecel juga tidak dapat terjamin. Jika higienitas tidak dapat terjamin maka sambal pecel tidak sesuai dengan standar GMP (Andarmoyo, 2012).

Standar dalam keamanan pangan dapat terdiri dari, komunikasi yang interaktif, sistem manajemen, prinsip HACCP, program per-syarat dasar. Tahapan tahapan yang harus diperhatikan dalam keamanan pangan yaitu pada produk dan juga konsumen, terutama tahapan produk (Herawati, 2008). Produsen merupakan pelaku usaha yang menempati kedudukan dalam melakukan kegiatan produksi, kegiatan tersebut yaitu melakukan pengolahan terhadap bahan dasar yang dijadikan bahan siap saji (Brotosusilo, 2017). Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan kegiatan produksi meliputi, kebersihan tempat dan kebersihan alat, proses pengolahan limbah, pengemasan dan pengiriman produk (Rachmawati et al., 2018). Hal yang terpenting yang juga harus diperhatikan dalam proses produksi bahan pangan yaitu tingkat higienitas (Olufemi & James, 2015; Adetola et al., 2015).

Dari permasalahan tersebutlah maka perlu adanya kepemilikan mesin giling sambal pecel bagi pelaku UMKM Shingkara agar kualitas produksinya selalu dapat terjamin. Selain itu juga perlu dilakukan pemahaman melalui pelatihan kepada pelaku UMKM Shingkara baik itu terkait kualitas suatu produk seperti higienitas maupun cara penggunaan mesin giling itu sendiri. Edukasi dan Optimalisasi penggunaan mesin giling sambalpecel kepada pelaku UMKM Shingkara diharapkan mampu membuat kualitas produksi UMKM Shingkara menjadi lebih terjamin mutu produknya.

2. METODE

Metode pelaksanaan dalam edukasi dan optimalisasi mesin giling sambal pecel untuk menjamin mutu produksi UMKM Shingkara yaitu:

Metode Kegiatan

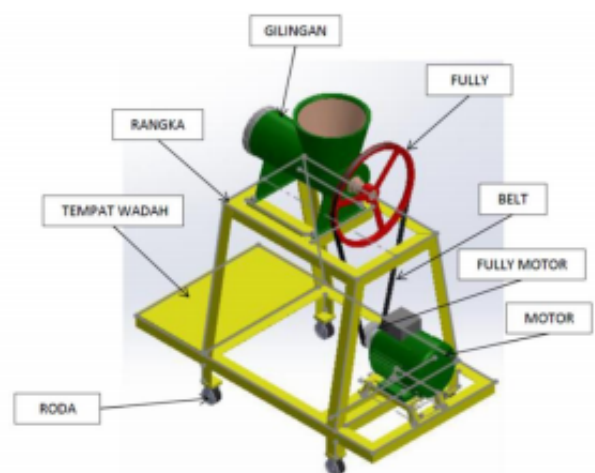
1. Observasi. Oservasi dilakukan di Desa Banjararum, Kec. Singosari, Kab. Malang, Jawa Timur. Pada tahap observasi bertujuan untuk

menganalisa kebutuhan berdasarkan situasi/kondisi pada lokasi pengabdian. Tim langsung berkunjung ke lokasi, melakukan pengamatan dan dokumentasi serta wawancara eksklusif dengan mitra. Tujuan observasi ini adalah mengidentifikasi permasalahan.

2. Pembuatan Mesin Giling Sambal Pecel. Pembuatan mesin giling sambal pecel dimulai dari proses perancangan hingga proses pembuatan mesin giling sambal pecel sampai jadi.
3. Pengujian Peforma. Pada tahap pengujian peforma mesin penggilingan sambal pecel ini bertujuan untuk mengetahui alat sudah bekerja dan berfungsi dengan benar.
4. Edukasi dan Pelatihan. Pada tahap ini terdapat dua pembahasan pokok, dimana pada tahap edukasi bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mitra terkait higienitas dalam proses produksi dan pelatihan dalam penggunaan mesin giling sambal pecel dengan baik dan benar.
5. Evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa efektifnya program yang telah dilakukan dalam peningkatan pengetahuan mitra dan proses produksi pada mitra.

Desain Mesin Giling Sambal Pecel

Terdapat beberapa peraturan *Good Manufacturing Practice* (GMP) yang meliputi, kontruksi dan desain untuk pengolahan produk pangan dan peralatan yang digunakan harus memiliki tingkat higienis yang tinggi, dilakukan desinfeksi dan pembersihan pada peralatan, pemilihan bahan dasar, dan dalam kondisi baik, pelatihan, higienitas pekerja dan dokumentasi yang tepat (Triyanni et al., 2017). Dalam perancangan yang akan dilakukan, berikut merupakan desain dari mesin giling sambal pecel yang akan dibuat.



Gambar 1. Desain Mesin Giling Sambal Pecel

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk membantu UMKM Shingkara dalam mengatasi permasalahan produksi sambal pecel, maka telah dilaksanakan edukasi dan optimalisasi mesin giling sambal pecel melalui beberapa tahap sebagai berikut.

Observasi

Dari observasi yang telah dilakukan UMKM Shingkara mampu memproduksi sambal pecel hingga 5-7 Kg dalam sehari. Dari proses produksi yang demikian maka perlu dibuat spesifikasi mesin giling sambal pecel yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pada UMKM Shingkara sendiri. Penggunaan mesin giling bertenaga listrik juga perlu memperhatikan kapasitas daya PLN terpasang pada tempat produksi mitra, dimana daya terpasang pada tempat mitra produksi sebesar 450 VA.

Pembuatan Mesin Giling Sambal Pecel

Pembuatan mesin giling sambal pecel dimulai dari proses perencanaan, rancangan desain dan pelaksanaan pembuatan. Mesin giling sambal pecel yang dibuat memiliki spesifikasi dengan motor penggerak listrik 1 fasa dan daya $\frac{1}{2}$ HP, dimana motor listrik dengan kapasitas demikian mesin giling sambal pecel dapat digunakan pada kondisi listrik PLN daya terpasang 450 V. Selain itu bahan yang digunakan dalam pembuatan mesin giling sambal pecel juga menggunakan bahan yang memenuhi standar GMP dimana rangka besi yang digunakan berbahan stainless. Dengan bahan stainless maka mutu dan higienitas produksi dapat terjamin (Ibrahim et al., 2019). Berikut merupakan hasil dari mesin giling sambal pecel yang telah dibuat.



Gambar 2. Hasil Jadi Mesin Giling Sambal Pecel

Edukasi dan Pelatihan

Setelah mesin giling sambal pecel berhasil dibuat, tahap selanjutnya yaitu edukasi dan pelatihan kepada mitra. Edukasi dilakukan dengan penyampaian materi dan penyadaran pelaku UMKM

Shingkara dalam memperhatikan higienitas dalam proses produksi. Dalam proses edukasi juga disampaikan pentingnya menjaga kualitas produksi yang dimana proses produksi sendiri dapat menentukan kualitas pada produk yang dihasilkan (Mulyani & Herawati, 2016).



Gambar 3. Edukasi dan Pelatihan Penggunaan Mesin Giling Sambal Pecel

Kemudian pada pelatihan sendiri bertujuan agar mitra dapat memahami cara pengoperasian mesin giling sambal pecel dengan baik dan benar. Dalam pelatihan juga dilakukan tips dan trik bagaimana cara merawat dan membersihkan mesin giling sambal pecel agar awet. Pelatihan yang dilakukan langsung menggunakan metode praktik pada mesin giling sambal pecel, sehingga mitra dapat memahami ilmu praktiknya dengan baik.

Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil perubahan dari sebelum dan sesudah dilaksanakan program. Dari proses pelaksanaan program dapat diketahui pelaku UMKM Shingkara sangat antusias dalam mengikuti dan memperhatikan proses berjalannya kegiatan. Edukasi dan pelatihan yang dilakukan juga memberikan efek positif pada mitra yang ditunjukkan dari respon mitra yang sangat baik menerima mesin giling sambal pecel untuk digunakan sebagai proses produksi produknya. Mesin giling sambal pecel yang diserahkan kepada mitra juga sangat membantu proses produksi yang mitra lakukan, dimana pada sebelumnya mitra harus menggiling sambal pecel kepasar kini dapat melakukan proses penggilingan secara mandiri.

4. SIMPULAN

Kegiatan edukasi dan optimalisasi mesin giling sambal pecel yang telah dilakukan berjalan dengan baik. Kegiatan ini telah berhasil membuat mesin giling sambal pecel dengan spesifikasi motor listrik 1

fasa dengan daya ½ HP. Selain itu edukasi yang dilakukan juga telah menyadarkan pelaku UMKM Shingkara terkait pentingnya higienitas dan pelatihan yang dilakukan berhasil memahami pelaku UMKM Shingkara bagaimana cara menggunakan dan merawat mesin giling sambal pecel dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada. (1) Lembaga penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Malang yang bersedia bekerjasama dalam kegiatan pengabdian ini. (2) Pengurus UMKM “SHINGKARA” yang sangat antusias berpartisipasi terhadap kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Adetola, S. Olufemi and Oyejide, A. J. (2015). Development of a bone milling machine with safety hollow and low risk of electrical damage. *International Journal of Modern Engineering Research*. 5, 52–59.
- Andarmoyo, S. (2012). *Personal hygiene konsep, proses, dan aplikasi dalam praktik keperawatan*.
- Brotosulo, A. (2017). Hak-hak produsen dalam hukum perlindungan konsumen. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 22(5), 423. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol22.no5.1011>
- Herawati, H. (2008). Penentuan umur simpan pada produk pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(4), 124–130.
- Ibrahim, G. A., Hamni, A., & Putra, J. E. (2019). *Implementasi Mesin Sangrai Untuk Meningkatkan Produktifitas Tepung Kacang Polong*. In: Seminar Nasional Universitas Lampung, 24 April 2019
- Mulyani, D., & Herawati, H. (2016). Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada Ud. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. *UNEJ E-Proceeding*, 463–482.
- Rachmawati, S., Rinawati, S., Suryadi, I., & Paskanita, M. (2018). Implementation of cultural 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat & Rajin) with SNI ISO 22000: 2009 Approach and Assessment in Pt.Y Surakarta. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 2(2), 132. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v2i2.1884>
- Sarfiah, S., Atmaja, H., & Verawati, D. (2019). UMKM sebagai pilar membangun ekonomi bangsa. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 4(2), 1–189.
- Sofyan, S. (2017). Peran UMKM dalam perekonomian Indonesia. *Jurnal Bilancia*, 11(1), 33–59.
- Triyanni, T. R., Purwanggono, B., & Pujitomo, D. (2017). Analisis persiapan penerapan sistem manajemen hazard analysis critical control point (haccp) dan penyusunan rencana haccp pada industri pembuatan tahu. *Industrial Engineering Online Journal*, 6(1), 1–9.