

Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Mesin Pamarut Kelapa Untuk IKM. Wingko Babat Cap Pohon Kelapa

Akhmad Syakhroni^{1*}, Nuzulia Khoiriyah², Ulina Adira P³

^{1,2,3}Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Sultan Agung, Jl. Kaligawe Raya Street Km.4 Semarang, Jawa Tengah. Telp/fax. (024)6583584, syakhroni@unissula.ac.id, nuzulia@unissula.ac.id, ulin30931@std.unissula.ac.id

*Korespondensi: syakhroni@unissula.ac.id

Diterima: 28 Juni 2024 ; Review: 15 Juli 2024 ; Disetujui: 30 Juli 2024 ; Diterbitkan: 31 Juli 2024

Abstract

Wingko Babat Cap Pohon Kelapa is a micro business that is already 6 years old. This wingko is still produced traditionally and today. Since improvements were made to the wingko packaging design, the demand for Coconut Tree wingko stamp sold in stores by Semarang City has increased. But the obstacle faced by owners is the speed in meeting consumer demand. The problem experienced is an obstacle in the process of doing coconut shredding. The coconut shredding process carried out independently by SMIs is not carried out in shredding services such as those in the market, because SMIs want to ensure that the process carried out is clean and hygienic. The current machine is an old machine with a capacity of 3 kg / 30 minutes and must be carried out a 2x shredding process in order to get good results, thus making the production process run longer. The scar tool owned by IKM is currently very simple and less safe in use because it does not have a scar safety standard. SMIs need to carry out the process of repairing production equipment in order to increase production speed and capacity to meet customer demand and also to improve user safety. Procurement of tools needs to be done so that SMEs are able to increase their productivity, work safety and security.

Keywords: shredding machine, safety, productivity, ergonomic, hygienic

Abstrak

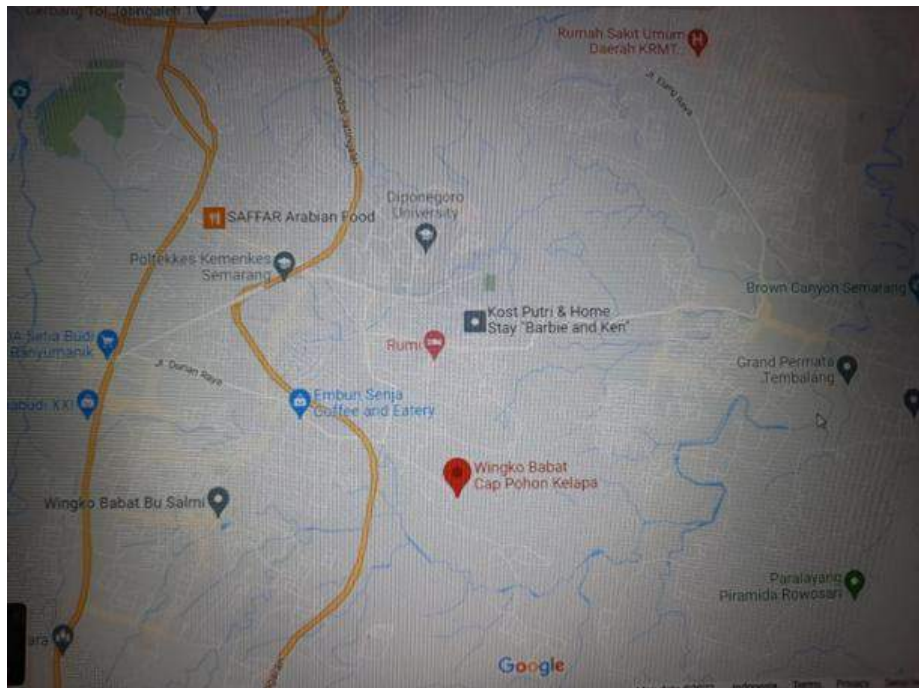
Wingko Babat Cap Pohon Kelapa merupakan usaha mikro yang sudah berusia 6 tahun. Wingko ini masih diproduksi secara tradisional dan hingga saat ini. Sejak dilakukan perbaikan pada desain pengemasan wingko, permintaan wingko cap Pohon Kelapa yang dijual di toko oleh – oleh Kota Semarang menjadi meningkat. Namun kendala yang dihadapi pemilik adalah kecepatan dalam memenuhi permintaan konsumen. Permasalahan yang dialami adalah kendala dalam proses melakukan pamarutan kelapa. Proses pamarutan kelapa dilakukan secara mandiri oleh IKM tidak dilakukan di jasa pamarutan seperti yang ada di pasar, karena IKM ingin memastikan proses yang dilakukan adalah bersih dan higienis. Mesin yang ada saat ini adalah mesin lama dengan kapasitas 3 kg/30 menit dan harus dilakukan proses pamarutan 2x agar didapat hasil yang bagus, sehingga membuat proses produksi berjalan lebih lama. Alat parut yang dimiliki oleh IKM saat ini sangat sederhana dan kurang aman dalam pemakaian karena tidak memiliki standar keamanan alat parut. IKM perlu melakukan proses perbaikan

peralatan produksi agar dapat meningkatkan kecepatan dan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pelanggan dan juga untuk meningkatkan keselamatan pengguna. Pengadaan alat perlu dilakukan agar IKM mampu meningkatkan produktivitasnya, keselamatan dan keamanan kerja

Kata kunci: Alat parut, keamanan, produktivitas, ergonomis, higienis

1. PENDAHULUAN

Wingko Babat Cap Pohon Kelapa merupakan usaha mikro yang berdiri bulan Februari 2016. Wingko Babat Cap Pohon Kelapa ini beralamat di Perum Tembalang Pesona Asri A9 Tembalang Semarang. Usaha ini didirikan dan dikelola langsung oleh Ibu Isma Rahayu. Pendirian usaha tersebut berawal dari kebutuhan pemilik karena kepala keluarga mengalami pemutusan hubungan kerja oleh perusahaan. Wingko ini masih diproduksi secara tradisional di rumah pemilik. Hasil Produksi selama ini di pasarkan baik secara langsung maupun melalui media online. Pemasaran secara langsung dilakukan selain menjual produk di rumah produksi juga di jual sekitar Tembalang, Banyumanik dan Kota Semarang, dengan cara menitipkan pada beberapa penjual makanan basah dan juga pada toko – toko roti. Berikut pada gambar 1 adalah lokasi usaha IKM wingko babat cap Pohon Kelapa.



Gambar 1. Lokasi Produksi Wingko Babat Cap Pohon Kelapa



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 2. Tempat Produksi Wingko Babat Cap Pohon Kelapa

Wingko merupakan makanan khas di Kota Semarang. Banyak wisatawan yang datang ke Kota Semarang maupun penduduk lokal yang menjadikan wingko sebagai oleh – oleh. Tak terkecuali dengan Wingko babat cap Pohon Kelapa. Sejak dilakukan proses perbaikan pada kemasan wingko, produk ini telah dapat dipasarkan di beberapa toko oleh – oleh yang terkenal di Kota Semarang. Permintaan akan wingko menjadi semakin meningkat. Namun peningkatan tersebut tidak diiringi dengan kemampuan produksi IKM dalam memenuhi permintaan konsumen. Kendala yang dihadapi pemilik adalah pada proses produksi. Salah satunya ada pada peralatan produksi yang dimiliki yaitu mesin pamarut kelapa yang sudah usung dan lama. Mesin yang ada saat ini adalah mesin lama dengan kapasitas 3 kg/30 menit dan harus dilakukan proses pamarutan 2x agar didapat hasil yang bagus, sehingga membuat proses produksi dari awal hingga akhir berjalan lebih lama yaitu sekitar 5 jam. Pemilik menghendaki proses pamarutan dan melembutkan kelapa waktunya lebih pendek. Agar waktu produksi dapat menjadi lebih pendek pula. Kapasitas produksi dan lama proses pembuatan wingko membuat harga wingko menjadi kurang dapat bersaing. Harga Wingko per biji saat ini adalah Rp. 3500. Melihat pada harga yang ditawarkan cenderung agak mahal jika dibandingkan dengan produk serupa yang sudah memiliki nama besar.

Kebutuhan produksi saat ini yang mendesak adalah ketersediaan alat parut. Alat parut yang dimiliki oleh IKM saat ini sangat sederhana dan kurang aman dalam pemakaian karena tidak memiliki standar keamanan alat parut. Berikut adalah gambar alat parut yang dimiliki IKM saat ini :



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 3. Alat Parut yang dimiliki saat ini

Perlu dilakukan pembuatan alat parut dengan kapasitas yang lebih besar, lebih tajam sehingga tidak memerlukan proses yang berulang dan aman dalam penggunaan, pembersihan dan perawatan.

Pesanan wingko dalam kemasan Kardus coklat besar juga meningkat. Hal ini dikarenakan usaha wingko ini sudah mulai dikenal masyarakat sekitar Semarang, maupun warga pendatang yang banyak di sekitar lokasi usaha yang banyak memesan wingko dengan menggunakan kemasan kardus besar terutama untuk oleh- oleh ketika melancong ke Semarang. Sementara kemasan yang ada dirasa masih kurang kualitasnya, dilihat dari warna kemasan yang tidak homogen dan sedikit pudar, serta plastik transparan kemasan juga kusam.

Berdasarkan permasalahan tersebut tim berusaha untuk membantu permasalahan yang dihadapi mitra dengan berbagai solusi yang ditawarkan.

2. ANALISIS SITUASI

Analisis permasalahan dari latar belakang yang ada adalah kondisi mitra dimana pembuatan wingko babat pada proses pamarutan bahan baku kelapa masih menggunakan mesin yang sederhana (walaupun sudah menggunakan listrik), kurang nyaman, dan belum memenuhi aspek keselamatan dan higienitas serta produktivitas yang rendah. Selain itu kemasan wingko yang dalam ukuran besar masih kurang menarik, warna kemasan yang tidak homogen dan sedikit pudar, serta plastik transparan kemasan juga kusam.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Wilayah dalam rangka meningkatkan kapasitas produksi kopi adalah sebagai berikut :

a) Metode transfer teknologi dan penerapan iptek

Transfer teknologi pada mitra Wingko Babat Cap Pohon Kelapa adalah sistem atau teknik pemrosesan pamarutan kelapa dengan menggunakan alat pamarut kelapa yang aman untuk operator dan higienis yang saat ini belum mampu dipenuhi.

b) Sosialisasi dan pelatihan pembuatan desain kemasan yang menarik

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan pembuatan desain kemasan dengan menggunakan aplikasi CorelDraw dan Photoshop

c) Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan ini ditujukan untuk melihat perkembangan program pengabdian yang telah dilaksanakan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan program kemitraan wilayah ini dilakukan dalam beberapa kegiatan antara lain

4.1 Persiapan kegiatan

Persiapan kegiatan pengabdian dilakukan tim dengan melakukan survey ke tempat mitra. Kegiatan ini dilakukan guna untuk menyusun rencana program-program yang akan diterapkan dan mensosialisasikannya pada mitra. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan mitra dapat berpartisipasi aktif dalam program yang akan diterapkan.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 4. survey ke tempat mitra

4.2 Penyerahan bantuan alat pamarut dan Bantuan Desain Kemasan

Penyerahan bantuan alat parut kelapa dan desain kemasan ini dilakukan oleh Bapak Akhmad Syakhroni, S.T, M.Eng dan Ibu Nuzulia Khoiriyah, S.T, M.T. Dengan adanya bantuan alat ini diharapkan mitra mampu meningkatkan kapasitas produksinya sehingga pada akhirnya mampu memenuhi kebutuhan Wingko Babat, yang saat ini masih belum mampu dipenuhi.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 5. Penyerahan simbolis Kemasan Kardus besar ke Mitra



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 6. Bantuan Alat pamarut dan Kemasan Kardus Besar yang diserahkan ke Mitra

4.3 Pelatihan penggunaan alat transfer teknologi dan Desain Kemasan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan bersamaan dengan pelatihan grinder yaitu pada tanggal 13 November 2023. Kegiatan ini dilaksanakan dengan narasumber Bapak Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng dan Ibu Nuzulia Khoiriyah sebagai praktisi dan akademisi yang berpengalaman di bidang ini. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan mitra dapat menggunakan alat pamarut kelapa dengan

baik dan benar serta mampu melakukan perawatan alat pamarut secara mandiri, dapat mendesain kemasan yang menarik sehingga mitra dapat meningkatkan dan mengembangkan usahanya dan omsetnya.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 7. Pelatihan dan pendampingan penggunaan alat teknologi tepat guna Oleh Tim Pengabdian

4.4 Perbaikan desain kemasan

Selain kegiatan pendampingan, tim dosen juga melakukan peningkatan desain kemasan Wingko Babat Cap Pohon Kelapa



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 8. Kemasan sebelumnya inovasi



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 9. Inovasi kemasan kardus besar

4.5 Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan kegiatan ini ditujukan untuk melihat perkembangan program yang telah dilaksanakan dan mengevaluasinya untuk pengembangan kedepannya. Hasil parutan dari alat yang baru ternyata lebih bagus dan dapat menghasilkan parutan yang lebih banyak. Dari hasil monitoring dan evaluasi juga bahwa mitra mampu mendesaian dan membuat kemasan yang variatif baik untuk kemasan kardus besar, kecil maupun sedang.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 10. Monitoring dan evaluasi hasil Parutan serta desain kemasan yang mampu dibuat oleh Usaha mikro Wingko Babat Capa Pohon Kelapa

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Melalui kegiatan program Kemitraan ini telah dihasilkan dan alat pamarut kelapa, sehingga dapat menghemat waktu dan biaya produksi. Inovasi desain kemasan produk juga telah dilakukan dengan mengganti kemasan awal berupa kemasan kertas karton yang monoton dengan kemasan lebih menarik dan memiliki daya saing yang lebih tinggi. Selain itu kemampuan manajemen usaha mitra juga berjalan baik dengan adanya kegiatan ini. Dari hasil yang dicapai dapat disarankan yaitu perlu kiranya dilakukan penyuluhan yang lebih intensif untuk lebih banyak memberikan informasi terbaru mengenai teknik budidaya dan pemrosesan kopi dengan menggunakan teknologi tepat guna. Dan untuk pengabdian selanjutnya diharapkan dapat menggandeng tidak hanya satu mitra saja sehingga hasilnya dapat dirasakan lebih luas manfaatnya bagi masyarakat

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM UNISSULA yang telah memberikan dana pada program pengabdian ini serta pihak-pihak yang mendukung sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfauzi, A.S, Rofarsyam, 2005, "Mesin Pemas Kelapa Parut Menjadi Santan Sistem Ulir Tekan Penggerak Motor Listrik 1 HP", Jurnal TEKNOIN Vol. 10, No. 4, Desember 2005, ISSN : 0853-8697, hal. 249-256
- Arum Soesanti, Sunardi Tjandra, 2010, "Redesain Mesin Pamarut Kelapa Mini untuk Mereduksi Biaya Material dan Biaya Manufaktur, Proseeding Seminar on Application and Research in Industrila Technology , SMART 2010, ISBN 978-602-97567-4-6
- A. Widiati, "Peranan Kemasan (Packaging) Dalam Meningkatkan Pemasaran Produk Usaha Mikro Kecil Menengah (Umk) Di 'Mas Pack' Terminal Kemasan Pontianak," JAAKFE UNTAN (Jurnal Audit dan Akunt. Fak. Ekon. Univ. Tanjungpura), vol. 8, no. 2, pp. 67–76, 2020, doi: 10.26418/jaakfe.v8i2.40670.
- B. J. Rachman and S. B. Santoso, "Analisis Pengaruh Desain Produk Dan Promosi Terhadap Kemantapan Keputusan Pembelian Yang Dimediasi Oleh Citra Merek (Studi pada Customer Distro Jolly Roger Semarang)," Diponegoro J. Manag., vol. 4, no. 1, pp. 1–15, 2015, [Online]. Available: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>.
- Imam Ghazali, Manggara Tambunan, Nazlina, 2013, "Perancangan Alat Pemas Kelapa Parut Menjadi Santan dengan Cara Pengepresan Manual yang Ergonomis", Jurnal Teknik Industri FT USU, Vol. 2, No. 2, Juni 2013, hal 19-27, Medan
- Junaidi, Eka Sunitra, 2008, "Rancang Bangun Mesin Pemas Santan dengan Metode Kombinasi Pamarutan dan Pemasaran dengan Sistem Screw", Jurnal POLYREKAYASA Vol. 4, No. 1, Oktober 2008, ISSN : 1858-3709, hal 36-41
- S. Mukhtar and M. Nurif, "Peranan Packaging Dalam Meningkatkan Hasil Produksi Terhadap Konsumen," J. Sos. Hum., vol. 8, no. 2, p. 181, 2015, doi: 10.12962/j24433527.v8i2.1251.