



Peningkatan Kualitas Dan Efisiensi Packing Produk Berbasis Continuous Sealer Machine Automatic Bagi Usaha Mikro Kecil Menengah Di Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang

Increasing The Quality And Efficiency Of Packing Products Based On Automatic Continuous Sealer Machine For Micro Small Medium Business In Gondanglegi District, Malang Regency

Ilham Ari Elbaith Zaeni^{1*}, Hari Putranto², Tri Atmadji Sutikno³, Sujito⁴, Aya Shofia Mufti⁵, Nico Yoga Adi Yatma⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Malang Jawa Timur, Malang

Korespondensi penulis: ilham.ari.ft@um.ac.id

Article History:

Received: 22 Juli 2023

Revised: 22 Agustus 2023

Accepted: 26 September 2023

Keywords: *food chips, automatic continuous sealer machine, UMKM*

Abstract: *UMKM Odey is an MSME actor engaged in dry food and snacks which has been established since 2019 which is assisted by some people in the area of Jl. Hasyim Ashari II, Rt 3 RW 2, Sepanjang Village, Gondanglegi District, Malang Regency. With processed banana chip products that are distributed around Malang, Surabaya and Sidoarjo, producers often experience an increase in buyer demand, but UMKM Odey is only able to produce 10 kg per day, so UMKM Odey must improve production processes that are able to improve quality and efficiency so as to be able to cover demand. the market by using an automatic continuous sealer machine can improve the quality and efficiency of packing Odey UMKM products.*

Abstrak

UMKM Odey merupakan pelaku UMKM yang bergerak dalam bidang makanan dan cemilan kering yang telah berdiri dari tahun 2019 yang di bantu oleh sebageian masyarakat di daerah Jl. Hasyim Ashari II, Rt 3 RW 2 Desa Sepanjang, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang. Dengan produk olahan kripik pisang yang di distribusikan ke sekitar malang, Surabaya dan Sidoarjo sehingga produsen sering mengalami peningkatan permintaan pembeli namun UMKM Odey hanya mampu memproduksi 10 kg tiap harinya sehingga UMKM Odey ini harus meningkatkan proses produksi yang mampu meningkatkan kualitas dan efisiensinya sehingga mampu menutupi kebutuhan pasar dengan menggunakan continuous sealer machine automatic dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi packing produk UMKM Odey.

Kata Kunci: makanan kripik, continuous sealer machine automatic, UMKM

PENDAHULUAN

Program pengabdian masyarakat ini merupakan tergerak dalam bidang usaha mirko kecil menengah (UMKM) yang bermitra dengan usaha LuNang kripik pisang yang sudah berdiri sejak tahun 2019 yang di dirikan oleh ikwan su'udi satu bentuk UMKM turut membantu adalah Usaha Mikro Kecil Menengah Odey (UMKM Odey) dikerjakan oleh Sebagian besar warga Jl. Hasyim Ashari II, Rt 3 RW 2 Desa Sepanjang, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang, masih tetap berjalan dengan memproduksi kripik pisang yang memiliki beragam aneka rasa seperti gurih, manis, dan coklat serta UMKM Odey akan tetap terus berinovasi dalam mengembangkan bisnis kripik pisang ini supaya kedepannya UMKM ini tidak tergerus oleh persaingan dagang dari UMKM ataupun usaha lain yang bergerak dibidang yang sama.

* Ilham Ari Elbaith Zaeni, ilham.ari.ft@um.ac.id

UMKM Odey mampu memproduksi 3 sampai 5 tandan pisang dalam sehari untuk menghasilkan kripik dan untuk kripik pisang yang sudah diolah mencapai 10 kg. Jika saat musim liburan tiba permintaan konsumen meningkat UMKM Odey harus meningkatkan produksi kripik pisang untuk memenuhi permintaan konsumen¹. Karena adanya keterbatasan alat packing dan teknologi, hingga saat ini UMKM Odey masih memproduksi kripik pisang secara manual dengan menggunakan peralatan sederhana yaitu alat Perekat manual sehingga kurangnya efektifitas pada saat proses packing kedalam plastic kemasan.² Dan rawannya kerusakan produk olahan yang sudah jadi dan mencegah isi kemasan kotor atau terkontaminasi sehingga dapat merusak produk serta membuat produk tidak tahan lama dan tidak dapat menjaga kualitas produk dari kripik pisang tersebut.³ Yang disebabkan oleh perekatan yang kurang maksimal.

Sehingga diperlukannya alat seperti continuous sealer machine automatic dimana alat ini dapat memudahkan pelaku usaha untuk melakukan pengemasan produk agar lebih efisien.⁴ Dimana alat ini mampu mengemas produk dengan lebih kuat dan rapi sehingga kualitas produk tidak mudah rusak dan terkontaminasi yang disebabkan oleh kecacatan kemasan.⁵ Sehingga dengan adanya alat ini pelaku usaha dapat meningkatkan produksi dari pengolahan produksi kripik pisang tanpa menambah banyak tenaga kerja manusia dimana sudah adanya mesin continuous sealer machine automatic ini.⁶

METODE

Metode yang diterapkan dalam pengabdian kepada masyarakat, terutama kepada pelaku UMKM Odey dengan cara melakukan kunjungan dan wawancara kepada pelaku usaha mengenai hal apa yang menjadi kendala dalam produksinya. Setelah diketahui dimana hal yang menjadidi permasalahan utama dari pelaku usaha UMKM Odey adalah dalam hal pengemasan produk dimana dengan hal itu kami memutuskan untuk menciptakan inovasi berupa mesin continuous sealer machine automatic guna meningkatkan kuantitas packing produk dan tingkat efisiensi waktu produksi Kripik Gedang Lunang yang memiliki rasa gurih, manis, dan coklat pada UMKM Odey sebagai berikut:

¹ Pramono Pramono et al., "Peningkatan Jumlah Produksi Dan Tingkat Efisiensi Waktu Berbasis Mesin Hybrid 3 In 1 Dalam Menaikkan Pertumbuhan Ekonomi Pada Era Pandemi Covid-19 Bagi UMKM Odey Di Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang," *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SINAPMAS)*, no. 0 (December 27, 2022), <http://conference.um.ac.id/index.php/sinapmas/article/view/3724>.

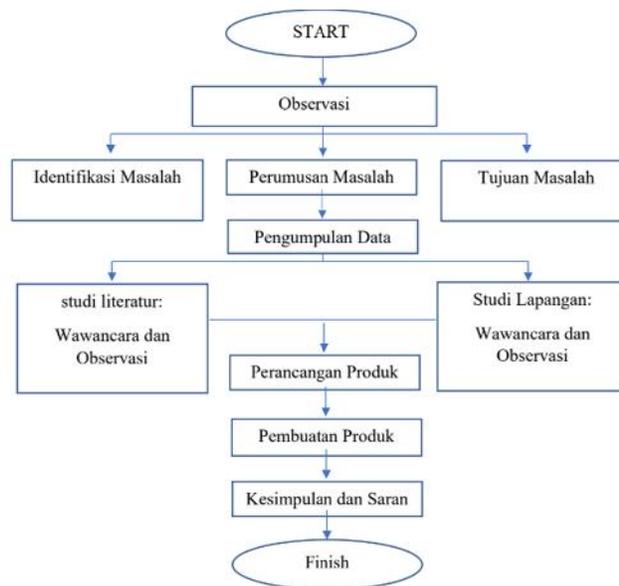
² Nurina Yuanitasari, "PENGEMBANGAN USAHA KOPI MANGROVE (RHIZOPORA SP) DALAM UPAYA PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT DI SEKITAR HUTAN" (PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Malang, 2020).

³ Ettika Wahyu Mahardika, "Analisis Pengendalian Kualitas Produk Keripik Pisang Dengan Menggunakan Metode Statistical Process Control (Spc) Pada Ud. Diana Ayu Di Kabupaten Banyuwangi" (PhD Thesis, Politeknik Negeri Jember, 2023).

⁴ Reza Trisnani, Amanda Sofiana, and Tigar Putri Adhiana, "Usulan Perbaikan Lintasan Produksi Minyak Herba Sinergi Menggunakan Value Stream Mapping (Studi Kasus: PT Herba Emas Wahidatama)," in *Seminar Nasional Teknik Dan Manajemen Industri*, vol. 1, 2021, 55–65.

⁵ Jennifer Paulin, Ahmad Ahmad, and Andres Andres, "Pengendalian Kualitas Proses Printing Kemasan Polycellonium Menggunakan Metode Six Sigma DI PT. ACP," *Jurnal Mitra Teknik Industri* 1, no. 1 (2022).

⁶ MUTIARA DEWI PRANILA SARI, "Implementasi Quality Control Pada Produksi Krip–Krip Banana Crunch Di Pt Dua Kelinci," 2022.



Gambar 1. Bagan Alur Metode Kegiatan

1. Observasi. Pada tahapan observasi bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang dialami oleh mitra. Pada tahap ini tim pengabdian kepada masyarakat melakukan observasi langsung ke lokasi pengabdian dan melakukan proses wawancara kepada UMKM Odey di Kecamatan Gondanglegi
2. Perancangan dan rencana bangun continuous sealer machine automatic.
3. Pengujian produk. Pada tahap pengujian terhadap continuous sealer machine automatic ini bertujuan untuk mengetahui alat yang dibuat sudah bekerja dengan benar dan berfungsi.
4. Pelatihan. Pada pelatihan penggunaan continuous sealer machine automatic terhadap UMKM Odey akan dibimbing dan didampingi oleh tim pengabdian masyarakat sampai bisa mengoperasikan, perawatan dan perbaikan untuk jangka panjang.
5. Serah terima produk continuous sealer machine automatic akan dilakukan oleh ketua tim pengabdian masyarakat bersama anggota perwakilan UMKM Odey di Kecamatan Gondanglegi.
6. Dokumentasi dan pelaporan. Dokumentasi proses kegiatan yang dilakukan dari awal hingga akhir dilakukan menggunakan kamera berupa foto dan video. Sedangkan laporan akhir akan dibuat dengan format standar pengabdian masyarakat LP2M UM.
7. Publikasi. Diupayakan semaksimal mungkin untuk publikasi pada seminar / jurnal nasional / Internasional. Publikasi dijadikan sebagai tempat berlabuhnya artikel luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

HASIL

Continus sealer machine automatic merupakan mesin yang mampu merekatkan bahan plastic dan kemasan alumunium foil laminated yang continune atau berkelajutan dengan kecepatan yang bisa disesuaikan sehingga mampu meningkatkan efektivitas. continus sealer machine automatic dengan motor ac yang digunakan sebagai penggerak conveyor belt, dan conveyor table. adalah prinsip kerjanya adalah pertama machine akan memanaskan plat lalu motor ac akan menggerakkan conveyor dengan perangkat pengontrol kecepatan yang dapat di sesuaikan lalu

kemasan akan menuju ke plat yang sudah dipanaskan untuk merekatkan kemasannya lalu akan melewati plat besi dingin untuk memaksimalkan kemasan produk

Pada bagian conveyor terdapat pengaturan ketinggian sehingga memudahkan kemasan jika kemasannya memiliki ukuran yang berbeda-beda produk hal tersebut tentunya sangat berfungsi dan membantu efisiensi saat proses pengemasan produk. Berikut adalah hasil dari setiap tahap yang telah dilakukan :

1. Observasi

Dalam tahap ini dilakukan penyuluhan dan wawancara kepada pelaku usaha UMKM Odey agar dapat mengetahui permasalahan apa yang dialami oleh pelaku usaha setelah diketahui permasalahan apa yang dialami oleh pelaku usaha.



Gambar 2. Pelaksanaan kunjungan dan wawancara kepada pelaku usaha

2. Perencanaan pembuatan alat

Pada tahap ini melakukan perencanaan pembuatan alat, alat apa yang akan dibuat agar dapat menyelesaikan permasalahan dari pelaku usaha terkait. Dimana dibutuhkannya mesin continuous sealer machine automatic sebagai mesin yang digunakan sebagai alat pembantu pengemasan produk.

3. Pengujian produk

Dalam tahap ini dilakukan pengujian produk mesin continuous sealer machine automatic dalam melakukan pengemasan apakah sudah memenuhi fungsinya atau masih memiliki kekurangan dalam kinerja alat tersebut. Apabila produk telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan maka produk telah siap untuk diserahkan kepada pelaku usaha UMKM Odey agar dapat meningkatkan efisiensi produksinya.



Gambar 3. Pengujian Produk

4. Penyerahan alat

Pada tahap ini kami menyerahkan alat yang telah kami buat kepada pelaku usaha agar dapat meningkatkan produksinya dalam memenuhi pesanan pasar, dan tidak lupa kami melakukan simulasi cara penggunaan alat tersebut dengan benar agar dapat bekerja dengan baik.



Gambar 4. Penyerahan Produk

DISKUSI

Salah satu faktor yang menghambat kemajuan UMKM Odey adalah masih minimnya teknologi yang digunakan dalam produksinya, dimana hal itu menghambat laju perkembangan usaha yang dijalankan dikarenakan masih menggunakan cara yang sederhana membuat hasil dari produksinya masih memiliki beberapa kekurangan dimana seperti yang telah kami temui ini masih memiliki kekurangan dalam hal pengemasan.⁷ Dan untuk menanggapi beberapa kekurangan yang ada pada UMKM Odey ini diperlukannya pengembangan alat sebagai pembantu dalam produksinya agar lebih berkembang lagi.⁸

⁷ Pitter Leiwakabessy et al., "Pendampingan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Dalam Meningkatkan Produktivitas Usaha," *J-DEPACE (Journal of Dedication to Papua Community)* 3, no. 2 (2020): 231–39.

⁸ Naufal Nabawi and Basuki Basuki, "Kualitas Sumber Daya Manusia Dan Modal Usaha Pengaruhnya Terhadap Pengembangan Usaha UMKM," *AL-ULUM: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 8, no. 1 (2022).

KESIMPULAN

UMKM Odey merupakan pelaku UMKM yang bergerak dalam bidang makanan dan cemilan kering yang telah berdiri dari tahun 2019 yang di bantu oleh sebagian masyarakat di daerah Jl. Hasyim Ashari II, Rt 3 RW 2 Desa Sepanjang, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang. Yang mengolah cemilan kering berupa LuNang keripik pisang yang memiliki beragam aneka rasa seperti gurih, manis, dan coklat. Pemilik UMKM Odey memiliki kendala dalam melakukan pengemasannya dimana saat pengemasan ini pelaku usaha menggunakan cara manual yang mengakibatkan pengemasan tidak dapat dilakukan dengan sempurna dan memiliki hasil yang kurang efektif. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, penulis melakukan observasi terkait permasalahan tersebut dan membuat perencanaan alat yang akan digunakan untuk memecahkan permasalahan yang dialami oleh pelaku usaha. Melalui program ini penulis mengharapkan agar UMKM Odey dapat berkembang lebih baik lagi dan juga dapat meningkatkan nilai produksinya.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Malang yang telah memberi support, pendanaan dan kesempatan kepada tim pengabdian melalui dana Non APBN 2023. Terima kasih juga disampaikan kepada Pelaku UMKM Odey Jl. Hasyim Ashari II, Rt 3 RW 2 Desa Sepanjang, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang.yang telah memberikan ijin kepada tim untuk melaksanakan kegiatan ini. Tidak lupa ucapan terima kasih disampaikan kepada semua peserta kegiatan ini atas kerjasamanya sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Leiwakabessy, Pitter, Fensca F. Lahallo, Arce Y. Ferdinandus, Maya Pattiwael, Ratna R. Pakpahan, and Frits GJ Rupilele. "Pendampingan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Dalam Meningkatkan Produktivitas Usaha." *J-DEPACE (Journal of Dedication to Papua Community)* 3, no. 2 (2020): 231–39.
- Mahardika, Ettika Wahyu. "Analisis Pengendalian Kualitas Produk Keripik Pisang Dengan Menggunakan Metode Statistical Process Control (SpC) Pada Ud. Diana Ayu Di Kabupaten Banyuwangi." PhD Thesis, Politeknik Negeri Jember, 2023.
- Nabawi, Naufal, and Basuki Basuki. "Kualitas Sumber Daya Manusia Dan Modal Usaha Pengaruhnya Terhadap Pengembangan Usaha UMKM." *AL-ULUM: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 8, no. 1 (2022).
- Paulin, Jennifer, Ahmad Ahmad, and Andres Andres. "Pengendalian Kualitas Proses Printing Kemasan Polycellonium Menggunakan Metode Six Sigma DI PT. ACP." *Jurnal Mitra Teknik Industri* 1, no. 1 (2022).
- Pramono, Pramono, Sujito Sujito, Fuad Indra Kusuma, Soenar Soekopitojo, Moh Zainul Falah, Rezi Duta Pratama, and Raffi Taufik Gushardana. "Peningkatan Jumlah Produksi Dan Tingkat Efisiensi Waktu Berbasis Mesin Hybrid 3 In 1 Dalam Menaikkan Pertumbuhan Ekonomi Pada Era Pandemi Covid-19 Bagi UMKM Odey Di Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang." *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SINAPMAS)*, no. 0 (December 27, 2022). <http://conference.um.ac.id/index.php/sinapmas/article/view/3724>.
- SARI, MUTIARA DEWI PRANILA. "Implementasi Quality Control Pada Produksi Krip–Krip Banana Crunch Di Pt Dua Kelinci," 2022.
- Trisnani, Reza, Amanda Sofiana, and Tigar Putri Adhiana. "Usulan Perbaikan Lintasan Produksi Minyak Herba Sinergi Menggunakan Value Stream Mapping (Studi Kasus: PT Herba Emas Wahidatama)." In *Seminar Nasional Teknik Dan Manajemen Industri*, 1:55–65, 2021.
- Yuanitasari, Nurina. "PENGEMBANGAN USAHA KOPI MANGROVE (RHIZOPORA SP) DALAM UPAYA PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT DI SEKITAR HUTAN." PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Malang, 2020.