

PENERAPAN MESIN *SPINNER PULLING OIL* UNTUK MENINGKATKAN MUTU PRODUK KICIMPRING KANG MUS DI KABUPATEN WONOSOBO

Ragil Tri Indrawati, Yusuf Dewantoro H., Ani Safriana, Ani Rohatin, Farika Tono Putri, Margana, Ahmad Hamim Su'udy, Venditas Yudha, Suwarti, Dianisa Khoirum Sandi

Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Semarang

Kata kunci:

mesin *spinner pulling oil*
implementasi TTG
pelatihan
pendampingan

Abstrak

Kicimpring merupakan oleh-oleh khas dari Kabupaten Wonosobo. Salah satu pengrajin kicimpring yaitu Usaha Industri Rumah Tangga (IRT) Kicimpring Kang Mus di Desa Ngepoh Kabupaten Wonosobo. Kicimpring merupakan panganan berbentuk kerupuk terbuat dari campuran tepung gandum dan tapioka yang diberi bumbu. Rasa enak dan gurih dengan harga terjangkau membuat produk kicimpring banyak diminati masyarakat. Namun, seluruh proses produksi dilakukan secara konvensional, khususnya dalam proses penirisan minyak. Penirisan minyak dilakukan dengan cara menaruh kicimpring pada wadah berlubang beberapa saat sebelum dikemas. Penirisan minyak cara ini tidak maksimal karena menyebabkan masih adanya minyak tersisa yang dapat mempengaruhi kualitas khususnya pada rasa dan bau kicimpring serta tidak dapat disimpan dalam waktu yang lama. Proses konvensional ini berpengaruh terhadap mutu dan kualitas produk kicimpring yang dihasilkan. Tujuan kegiatan pengabdian ini ialah membantu meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini menggunakan metode gabungan antara transfer teknologi, pelatihan dan pendampingan. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, berupa: transfer teknologi mesin *spinner pulling oil* dengan kapasitas 20liter dan meningkatnya wawasan dan pengetahuan mitra terkait dengan penggunaan TTG melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan mesin *spinner pulling oil*. Keseluruhan kegiatan ini mampu meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring serta mampu meningkatkan taraf hidup dan tingkat ekonomi serta kesejahteraan masyarakat Desa Ngepoh Kabupaten Wonosobo, khususnya pada Usaha IRT Kicimpring Kang Mus.

Corresponding Author:

Ragil Tri Indrawati

Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Semarang, Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50275

E-mail: ragil.tri@polines.ac.id

PENDAHULUAN

Kabupaten Wonosobo merupakan salah satu daerah wisata yang memiliki beragam makanan khas sebagai oleh – oleh. Makanan khas ini dibuat oleh UMKM maupun Usaha Industri Rumah Tangga (IRT) setempat. Salah satu makanan khas yang dijadikan sebagai oleh – oleh yaitu kicimpring. Kicimpring merupakan camilan berbentuk kerupuk yang terbuat dari campuran tepung gandum dan tapioka yang diberi bumbu. Salah satu pelaku usaha pembuat kicimpring ialah Usaha IRT Kicimpring Kang Mus yang

terletak di Desa Ngepoh Kabupaten Wonosobo. Usaha ini telah dilakukan sejak tahun 2019 dan berkembang hingga saat ini. Dalam sehari usaha ini mampu memproduksi sebanyak 5 kg/ hari. Produk kicimpring dijual dengan 3 varian rasa yaitu original, pedas dan balado. Rasa yang gurih dengan harga terjangkau membuat produk kicimpring banyak diminati oleh masyarakat. Keseluruhan proses pembuatan dilakukan secara konvensional. Proses produksi yang dilakukan secara konvensional ini dikarenakan tidak ada dana yang cukup untuk pembelian mesin. Permasalahan ini hampir dirasakan oleh sebagian besar pelaku usaha UMKM maupun IRT di Indonesia [1]. Padahal penggunaan mesin atau teknologi tepat guna dalam proses produksi mampu meningkatkan produktivitas, kapasitas produksi, mutu serta kualitas produk yang dihasilkan [2-8].



Gambar 1. Proses produksi pembuatan kicimpring (a) bahan adonan, (b) pembuatan adonan, (c) pembuatan lontongan, (d) penggorengan lontongan, (e) pengirisan lontongan, (f) penggorengan kicimpring dan (f) penirisan minyak

Sumber: Dokumentasi kegiatan

Gambar 1 merupakan urutan proses pembuatan kicimpring. Dimulai dari penyiapan bahan baku berupa tepung gandum, tepung tapioka dan bumbu, menguleni adonan, pembentukan adonan menjadi bentuk lontongan, penggorengan lontongan, pengirisan lontongan, penggorengan hasil irisan lontongan dan penirisan minyak. Penirisan minyak dilakukan secara konvensional dengan cara menaruh kicimpring pada wadah berlubang. Penirisan minyak dengan cara ini tidak dapat dilakukan secara maksimal karena menyebabkan masih adanya minyak yang tertinggal pada kicimpring.

Minyak yang masih tertempel/tersisa pada kicimpring dapat mempengaruhi kualitas kicimpring khususnya pada rasa dan bau kicimpring, sehingga produk kicimpring tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap mutu dan kualitas produk kicimpring yang dihasilkan. Perlu adanya upaya modernisasi proses penirisan minyak agar dapat meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring.

Dari segi pemasaran, mitra telah memiliki branding product berupa logo dan kemasan yang menarik. Gambar 2 merupakan logo produk yang telah dimiliki IRT Kicimpring Kang Mus dan produk kicimpring yang telah dikemas dan siap dijual. Pemasaran produk saat ini belum dilakukan melalui pemasaran online, melainkan hanya dititipkan ke warung dan toko oleh – oleh di Kabupaten Wonosobo.



Gambar 2. Logo produk dan kicimpring yang telah dikemas dan siap dijual

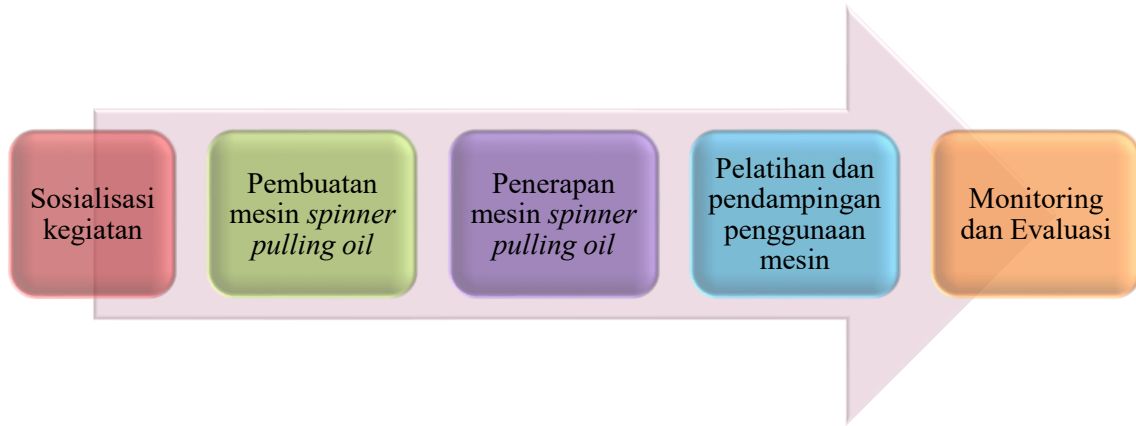
Sumber: Dokumentasi kegiatan

Untuk mengatasi masalah permasalahan mitra dalam bidang produksi khususnya pada proses penirisan minyak hasil penggorengan kicimpring, perlu adanya penerapan TTG untuk membantu meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring Kang Mus. Penerapan mesin *spinner pulling oil* diharapkan dapat mengatasi permasalahan mitra yaitu dapat meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring. Implementasi mesin *spinner pulling oil* merupakan solusi kreatif yang diterapkan untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu sebagai alat pengentasan minyak dalam pembuatan produk makanan [9].

METODE

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode transfer teknologi, pelatihan dan pendampingan. Transfer teknologi berupa penerapan mesin *spinner pulling oil*, sedangkan pelatihan dan pendampingan dilakukan

kepada mitra untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mitra terkait penggunaan TTG berupa mesin *spinner pulling oil*. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

HASIL KEGIATAN

Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi luaran berbentuk fisik dan non-fisik. Luaran berbentuk fisik berupa mesin *spinner pulling oil* sedangkan untuk luaran non-fisik berupa pelatihan dan pendampingan penggunaan mesin *spinner pulling oil*. Kegiatan pengabdian diawali dengan sosialisasi untuk memberitahukan terkait kegiatan yang akan tim pengabdian laksanakan di IRT Kicimpring Kang Mus selaku mitra kegiatan.

1. Penerapan Mesin *Spinner Pulling Oil*

Hasil luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat bersifat fisik berupa penerapan mesin *spinner pulling oil*. Mesin ini digerakkan oleh mesin listrik 70 watt. Penerapan mesin *spinner pulling oil* memberikan dampak positif kepada mitra yang mana proses penirisan minyak kicimpring tidak lagi dilakukan secara konvensional. Dengan menggunakan mesin ini mampu melakukan penirisan minyak dengan maksimal. Sehingga, mampu meminimalisir minyak yang tertempel/tersisa pada kicimpring yang dapat mempengaruhi kualitas khususnya pada rasa dan bau kicimpring serta dapat memperpanjang waktu penyimpanan produk menjadi lebih lama. Dengan menggunakan mesin ini mampu meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring. Gambar 4 merupakan mesin *spinner pulling oil* yang dan Tabel 1 merupakan spesifikasi mesin tersebut yang diterapkan kepada IRT Kicimpring Kang Mus selaku mitra kegiatan

pengabdian. Mesin ini memiliki beberapa keunggulan, meliputi: (1) Dilengkapi *fan* pendingin mesin untuk mengurangi resiko *over heat*, (2) Dilengkapi pengatur waktu, (3) Tombol power LED dan (4) Goncangan minim saat digunakan.

Tabel 1. Spesifikasi mesin *spinner pulling oil*

Dimensi Mesin	: tinggi 65 cm dan diameter 36 cm
Tenaga Penggerak	: Motor Listrik 70 watt
Kapasitas	: 20liter
Material tabung dan saringan	: stainless steel



Gambar 4. Mesin *spinner pulling oil* yang diimplementasikan kepada mitra

Sumber: Dokumentasi kegiatan

2. Pelatihan Penggunaan Mesin *Spinner Pulling Oil*

Hasil luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbentuk non-fisik yaitu berupa pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mitra dalam penggunaan TTG berupa mesin *spinner pulling oil*. Gambar 5 (a) menunjukkan tim pengabdian memberikan pelatihan kepada mitra Pelaku Usaha IRT Kicimpring Kang Mus. Tim memberikan pendampingan kepada mitra Pelaku Usaha IRT Kicimpring Kang Mus mengenai cara mengoprasikan mesin *spinner pulling oil*. Proses penirisan minyak menggunakan mesin ini memberikan hasil maksimal yaitu mampu meminimalisir minyak yang tertempel/tersisa pada kicimpring yang dapat mempengaruhi kualitas khususnya pada rasa dan bau kicimpring serta dapat memperpanjang waktu

penyimpanan produk menjadi lebih lama, seperti yang terlihat pada Gambar 5 (b). Capaian kegiatan pengabdian ini telah dapat dimanfaatkan secara baik oleh IRT Kicimpring Kang Mus selaku mitra dari kegiatan pengabdian. Sebagai bukti mesin telah diserahkan kepada mitra dilakukan penandatanganan berita serah terima mesin oleh mitra yang diwakili oleh pemilik IRT Kicimpring Kang Mus dan tim pengabdian Polines yang diwakili oleh Ketua kegiatan pengabdian seperti yang tersaji pada Gambar 6.



Gambar 5. (a) Pelatihan penggunaan mesin *spinner pulling oil* dan (b) Hasil penirisan minyak kicimpring menggunakan mesin *spinner pulling oil*

Sumber: Dokumentasi kegiatan



Gambar 6. Serah terima mesin *spinner pulling oil* oleh tim pengabdian dan mitra IRT Kicimpring Kang Mus

Sumber: Dokumentasi kegiatan

SIMPULAN

Hasil luaran dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ialah terjalannya kerjasama antara Usaha Industri Rumah Tangga (IRT) Kicimpring Kang Mus di Desa Ngepoh Kabupaten Wonosobo selaku mitra dan Politeknik Negeri Semarang selaku pelaksana, terciptanya sistem produksi yang optimal melalui implementasi 1 (satu) unit mesin *spinner pulling oil* untuk meningkatkan mutu dan kualitas produk kicimpring serta Terlaksananya pelatihan dan pendampingan mitra terkait penggunaan mesin *spinner pulling oil* yang dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang benar kepada IRT Kicimpring Kang Mus di Desa Ngepoh Kabupaten Wonosobo dalam menggunakan dan mengoperasikan mesin *spinner pulling oil*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rifa'I, Bachtiar. Efektifitas Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Kerupuk Ikan dalam Program Pengembangan Labsite Pemberdayaan Masyarakat Desa Kedung Rejo Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *J Kebijakan dan Manajemen Publik*. 2013 Jan; 1 (1): 130-6.
- [2] Indrawati, RT., Putri, FT., dan Rochmatika, RA. (2021). Peningkatan Kualitas Produksi Cingklung Slukatan Khas Wonosobo Melalui Penerapan Good Manufacturing Practices. *Jurnal SuryaAbdimas*, 5 (3): pp. 293-302. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v5i3.1279>.
- [3] Indrawati, RT., Putri, F. T., dan Rochmatika, RA. (2022). Penerapan Integrated Marketing Communication sebagai Strategi Peningkatan Produktivitas dan Penjualan Produk Fashion dari Bulu Dombos (Domba Wonosobo) di Kabupaten Wonosobo. *Laporan Pengabdian Masyarakat: Politeknik Negeri Semarang*.
- [4] Indrawati, R. T., Saputra, E., Putri, F. T., Nugroho, W. I., Nugroho, B. S., & Rochmatika, R. A. (2023). Strategi Peningkatan Produktivitas Usaha Krecek Salome Melalui Penerapan Good Manufacturing Practices dan Public Awareness. *Surya Abdimas*, 7(2): pp. 219–228. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i2.2347>.
- [5] Indrawati, R. T., Pramono A., Yanuar P., Safriana E., Dewa Imron Fauzi, Elroy Theody Hadiprasetya, Hatta Maulana Isbar dan Leonardo Dwiky Sadewa. (2023). *Analisa Unjuk Kerja Mesin Vacuum Press dengan Sistem Elektro-Pneumatik*

- terhadap Kapasitas Produksi pada Proses Vacuum packaging. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 18 (1), pp 55-64. <http://dx.doi.org/10.32497/jrm.v18i1.4322>.
- [6] Putri, F., T., Luthfiansyah, G., Indrawati, RT., Prasetyo, B., Priyoatmojo, S. (2021). Analisa Efek Otomatisasi Proses terhadap Kapasitas Produksi dengan Studi Kasus Mesin Selotip Semi Otomatis di Industri Pengemasan. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 16 (2): pp. 286-297. <http://dx.doi.org/10.32497/jrm.v16i2.2865>.
- [7] Putri. F. T., Indrawati. R. T., Hidayat. S. S dan Saputra. E. Teknologi panen dan pasca panen terintegrasi: Mesin dekortikator portable dan alat pengering rami berbasis IoT. (2022). Laporan penelitian PRN: Politeknik Negeri Semarang.
- [8] Putri, FT., Indrawati, RT., Rochmatika, RA., Nugroho, W.I., Saputra, E., Nugroho, B. S., Jalaludin, A. (2024). Implementasi Mesin Panen dan Manajemen Supply Chain terhadap UKM Rami di Kabupaten Wonosobo. *Communnity Development Journal*, 5 (2): pp. 3604-3609.
- [9] Argo, B. D., Sugiarto, Y., & Irianto, A. B. (2018). Analisis Kandungan Abon Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) dengan Treatment Alat “Spinner Pulling Oil” sebagai Pengentas Minyak Otomatis. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(1), 52–62.