



PENINGKATAN KREATIVITAS DAN PEREKONOMIAN WARGA DENGAN DIVERSIFIKASI WORTEL MENJADI KERUPUK WORTEL DI DESA LOSARI KECAMATAN SUMOWONO KABUPATEN SEMARANG

Fahmi Arifan*, Edy Supriyo, Wisnu Broto, Nanik Kartikasari, Alif Nur Fauzi Prasetyo, Susi Lestari, Tumiari Iriana

Industrial Technology Department, School of Vocational Diponegoro University, Semarang, Indonesia

Article Info

Keywords:

Agropolitan, Carrot, Carrot Cracker, Slicer

ABSTRACT

IMPROVING CITIZENS' CREATIVITY AND ECONOMY BY DIVERSIFICATION OF CARROTS INTO CARROT CROPS IN LOSARI VILLAGE, SUMOWONO DISTRICT, SEMARANG DISTRICT

Losari is a village in Sumowono District, Semarang Regency, Central Java Province, Indonesia. This village is located on the slopes of Mount Ungaran, do not be surprised if the temperature around the village is cold. Losari Village is also known as an agropolitan village because of its abundant potential for agricultural products, especially vegetables. One of the abundant vegetable production is carrots. Carrots that are ready for harvest are usually sold directly by farmers to middlemen and traders in the market. So there is no diversification of processed products from carrots which are made into other processed food products that have a higher value than selling fresh carrots. Especially when there is an abundance of carrot production in the village, the selling price of carrots is very cheap. So the creativity of the residents is needed in diversifying processed food products from carrots. One way is to process carrots into carrot crackers. Carrot crackers have high nutritional value. It is hoped that the diversification of processed carrot cracker food products will increase creativity in processing natural resources independently in the village and the economy of local residents. Slicer is a slicing tool that can cut ingredients such as cracker dough in large quantities and in a short time. It is hoped that with this slicer the slicing of the cracker dough can take place quickly, practically and hygienically.

© 2023 JPV: Jurnal Pengabdian Vokasi Universitas Diponegoro

1. Pendahuluan

Semarang adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Ibu kotanya adalah Kota Ungaran. Kabupaten ini berbatasan dengan Kota Semarang di Utara; Kabupaten Demak dan Kabupaten Grobogan di Timur; Kabupaten Boyolali di Timur dan Selatan; serta Kabupaten Magelang, Kabupaten Temanggung, dan Kabupaten Kendal di Barat. Kota Salatiga adalah enklave dari Kabupaten Semarang. Jumlah penduduk kabupaten Semarang di tahun 2021 sebanyak 1.053.094 jiwa, dengan Slogan kabupaten ini adalah sebagai Bumi Serasi yang merupakan akronim dari "Sehat, Rapi, Aman, Sejahtera, dan Indah".

Losari merupakan nama salah satu Desa yang terletak di Kecamatan Sumowono Kabupaten

Semarang. Secara geografis Desa Losari terletak di dataran tinggi / pegunungan dengan ketinggian 203.710 m². Adapun jarak ke ibukota kecamatan 3 km, jarak ke pemerintah kabupaten/kota 41 km, jarak ke ibukota provinsi 57 km. Sedangkan batas wilayah Desa Losari dibatasi pada sisi-sisinya. Di sebelah utara, wilayah Desa Losari berbatasan dengan Desa Kemawi, di sebelah timur berbatasan dengan Desa Bumen, di sebelah selatan berbatasan dengan Desa Mendongan dan di sebelah barat berbatasan dengan Desa Piyanggang.

Dari data kependudukan Desa Losari, dapat dilihat bahwa penduduk Desa Losari paling banyak bekerja sebagai petani, hal ini dikarenakan banyak tanah berupa sawah, tegalan dan perkebunan. Tanah yang mereka miliki lebih banyak yang ditanami

* Corresponding author:

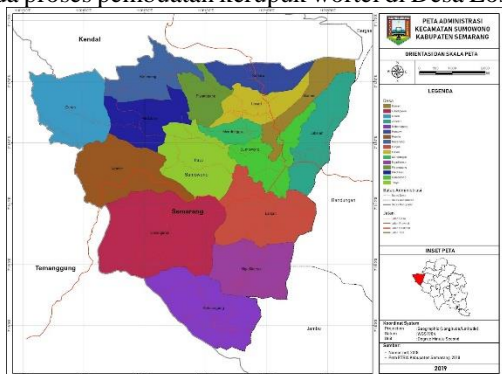
E-mail addresses: fahmiarifan@yahoo.com

dengan berbagai macam jenis sayuran yang di jadikan sebagai sumber penghasilan mereka.

Produksi sayuran yang melimpah salah satunya adalah wortel. Wortel yang siap panen biasanya langsung dijual oleh petani ke tengkulak dan pedagang yang ada di pasaran. Sehingga belum ada diversifikasi produk olahan dari wortel yang dibuat menjadi produk olahan makanan lainnya yang memiliki nilai lebih tinggi daripada menjual wortel yang masih segar. Apalagi ketika produksi wortel yang ada di desa melimpah, harga jual wortel sangat murah. Maka diperlukan kreativitas warga dalam diversifikasi produk olahan makanan dari wortel. Salah satunya adalah mengolah wortel menjadi kerupuk wortel. Kerupuk wortel memiliki nilai gizi yang tinggi. Diharapkan diversifikasi produk olahan makanan kerupuk wortel akan meningkatkan kreativitas dalam mengolah sumber daya alam secara mandiri di desa dan perekonomian warga sekitar. Slicer merupakan alat pengiris yang dapat memotong bahan seperti adonan kerupuk dengan banyak dan dalam waktu cepat. Cara mengoperasikan alat ini cukup mudah karena digerakkan dengan motor listrik. Diharapkan dengan adanya alat slicer ini pengirisan adonan kerupuk dapat berlangsung cepat, praktis, dan higienis.

2. Metode

Rencana pelaksanaan pengabdian masyarakat ini yaitu dalam memecahkan masalah yang terjadi pada proses pembuatan kerupuk wortel di Desa Losari.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Desa Losari, Kabupaten Semarang

Dalam memecahkan masalah yang terjadi pada Ibu-Ibu PKK di Desa Losari, Kabupaten Semarang dilakukan survey pendahuluan langsung ke lapangan dan analisis permasalahan. Setelah mendapatkan data dan permasalahan yang terjadi, dilakukan persiapan alat dan bahan untuk pelatihan penggunaan alat *slicer*. Langkah selanjutnya setelah semua alat dan bahan sudah siap, dapat dilakukan proses pelatihan penggunaan alat tersebut. Metode yang digunakan untuk pelatihan penggunaan alat *slicer* yaitu dengan observasi, wawancara, studi literatur, dan eksperimen. Di akhir, hasilnya dapat disampaikan dengan cara sosialisasi ke warga Desa Losari, Kabupaten Semarang.



Gambar 2. Alat *Slicer*



Gambar 3. Kerupuk Wortel

3. Hasil dan Pembahasan

Pada hari Senin, 15 Mei 2023 Tim Pengabdian yang beranggotakan dosen dan mahasiswa S1 TRKI Undip di Desa Losari melaksanakan program kerja pengabdian masyarakat dengan judul “Peningkatan Kreativitas dan Perekonomian Warga dengan Diversifikasi Wortel menjadi Kerupuk Wortel di Desa Losari Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang”. Setelah melakukan survey dari hasil sosialisasi program pengabdian dan wawancara dengan ibu-ibu PKK Desa Losari, program ini ternyata mendapat sambutan yang antusias oleh ibu-ibu PKK Desa Losari. Berlokasi di salah satu rumah ibu-ibu PKK Desa Losari di Desa Losari, pada pengabdian kali ini diawali dengan pemaparan materi pembuka mengenai latar belakang dan masalah yang dialami oleh ibu-ibu PKK Desa Losari tentang keluhan produksi kerupuk wortel yang menurun akibat alat yang digunakan masih sangat tradisional.



Gambar 4. Sosialisasi Pembuatan Kerupuk Wortel dan Pnggunaan Alat *Slicer*

Program penggunaan alat *slicer* ini dimulai dengan wawancara salah satu ibu-ibu PKK Desa

Losari mengenai kebutuhan yang diperlukan untuk pembuatan kerupuk wortel dan masalah yang ada. Setelah wawancara ditemukan bahwa ibu-ibu PKK Desa Losari memiliki kendala dalam pembuatan kerupuk wortel karena alat yang digunakan masih tradisional sehingga proses produksi terhambat dan potongan kerupuk yang dihasilkan tidak seragam dan tipis. Dengan adanya masalah tersebut mahasiswa berinovasi membuat alat slicer untuk meningkatkan produktifitas pembuatan kerupuk wortel. Evaluasi keberhasilan dapat dilihat dengan terciptanya alat *slicer* yang lebih moderen namun tetap menghemat biaya produksi. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat meminimalisir biaya produksi kerupuk wortel dan memaksimalkan produksinya. Secara prinsip penggunaan alat slicer dapat diterima dengan baik karena lebih praktis dan mudah mengoperasikannya. Penggunaan alat *slicer* sangat membantu dalam mengembangkan ketrampilan para warga binaan dalam membuat kerupuk wortel. Sehingga akan membuka kesempatan untuk terus berkembang dalam pembuatan kerupuk wortel sebagai inovasi baru produk olahan sayuran.

Hasil pengabdian ini diharapkan dapat dibuat dan diterapkan oleh ibu-ibu PKK di Desa Losari, Kabupaten Semarang secara optimal untuk meningkatkan pengetahuan terkait teknologi tepat guna sekaligus meningkatkan produksi olahan sayuran terutama kerupuk wortel. Rangkaian kegiatan dari survey hingga pembuatan alat dan sosialisasi alat ini dilakukan sejak tanggal 14 April 2023 hingga 15 Mei 2023. Kegiatan ini terdiri dari koordinasi dengan ibu-ibu PKK Desa Losari dan survey. Kegiatan ini adalah praktik menggunakan alat slicer untuk pembuatan kerupuk wortel. Menjelaskan terkait keunggulan dan keuntungan menggunakan alat slicer, cara perawatan dan tetap menjaga sisi keamanan dalam mengoperasikannya hingga tata cara perawatan alat slicer. Mengingat alat ini menggunakan daya maksimum 0,25-1,00 hp dan putaran 1400 rpm sehingga terdapat elemen pemanas didalamnya, maka perlu diberikan penjelasan yang lengkap untuk menjaga keselamatan pengguna dan alat tetap aman digunakan. Untuk perbaikan alat dijelaskan kemungkinan yang terjadi jika alat tidak berkerja, dimulai dari kondisi alat yang mati atau pemanas yang tidak bekerja.

Kesimpulan dan Saran

Pada hari Senin, 15 Mei 2023 Tim Pengabdian yang beranggotakan dosen dan mahasiswa S1 TRKI Undip di Desa Losari melaksanakan program kerja pengabdian masyarakat dengan judul "Peningkatan Kreativitas dan Perekonomian Warga dengan Diversifikasi Wortel menjadi Kerupuk Wortel di Desa Losari Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang". Setelah melakukan survey dari hasil sosialisasi program pengabdian dan wawancara dengan ibu-ibu PKK Desa Losari, program ini ternyata

mendapat sambutan yang antusias oleh ibu-ibu PKK Desa Losari. Berlokasi di salah satu rumah ibu-ibu PKK, pada pengabdian kali ini diawali dengan pemaparan materi pembuka mengenai latar belakang dan masalah yang dialami oleh ibu-ibu PKK Desa Losari tentang keluhan produksi kerupuk wortel yang kurang optimal akibat alat yang digunakan masih sangat tradisional. Dengan mengaplikasikan Teknologi tepat guna yang diberikan berupa alat slicer diharapkan mampu mengoptimalkan produksi kerupuk wortel di ibu-ibu PKK Desa Losari.

Daftar Pustaka

- Febriani, V. D., Surjoseputro, S., & Suseno, T. I. P. (2013). Pengaruh Perbedaan Penambahan Konsentrasi Wortel terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Kerupuk Wortel. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 12(1), 1–9.
- Mataram, U. M., Pertanian, H., & Mataram, U. M. (2022). Penerapan alat pengiris untuk meningkatkan produktivitas kerupuk. 6(4), 3391–3399.
- Putra, H. K., & Nadliroh, K. (2021). Rancang Bangun Mesin Pengiris Pisang Dengan Kapasitas 120 Kg/Jam. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 5(3 SE-Articles), 269–274.
- Santosa, H., & Pranjoto, H. (2019). Teknologi Tepat Guna Alat Plate Slicer Sebagai Upaya. *Prosiding Peran Perguruan Tinggi Dan Dunia Usaha Dalam Mempersiapkan Masyarakat Menghadapi Era Industri 4.0*, 2, 332–339.
- Sari, U. M., Bahri, S., & Puspitasari, D. J. (2018). Kandungan Karoten Kerupuk Simulasi Wortel (*Daucus carota L.*) Variasi Suhu Penyimpanan. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2018.v4.i1.10184>
- Wibowo, S., Arsyad, A., & Yusdiarti, A. (2017). Analisis Nilai Tambah Dan Pendapatan Usaha Produk Olahan Kerupuk Wortel Dan Sirup Wortel (*Daucus carota L*) (Kasus di KWT Citeko Asri Desa Citeko Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Agribisains*, 1(2), 33–38. <https://doi.org/10.30997/jagi.v1i2.789>
- Widodo, W. S., & Istiqlaliyah, H. (2015). Perencanaan Mesin Pengiris Bawang Merah Dengan Pengiris Vertikal (*Shallot Slicer*) Dengan Kapasitas 1Kg/Menit. *Jurnal Nusantara Of Engineering*, 2(1), 30–36