

## **Sosialisasi Pemanfaatan dan Pengolahan Jeruk Untuk Pengembangan Potensi Desa Sempajaya di Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo**

**Sri Hara Bintang Simbolon<sup>1</sup>, Karsita br Sinulingga<sup>2</sup>, Ester Rehlitna Br Sitepu<sup>3</sup>**

*<sup>1,2,3</sup> Universitas Quality Berastagi, Indonesia*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Sri Hara Bintang Simbolon

**E-mail:** [srihara82@gmail.com](mailto:srihara82@gmail.com)

### **Abstrak**

*Jeruk merupakan buah-buahan yang digemari masyarakat baik sebagai buah segar maupun olahan. Kabupaten Karo merupakan sentra produksi komoditi jeruk di Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari kegiatan sosialisasi ini adalah untuk memberikan edukasi mengenai pengolahan dan pemanfaatan buah jeruk untuk pengembangan potensi di Desa Sempajaya, Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo. Metode pendekatan dan prosedur kerja dalam kegiatan pengabdian mencakup tahapan awal berupa observasi, dilanjutkan dengan kegiatan sosialisasi mengenai manfaat buah jeruk, diversifikasi produk, serta olahan inovasi buah jeruk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dan mampu mempraktikkan langsung proses pembuatan produk olahan jeruk. Produk selai dan manisan kulit jeruk yang dihasilkan berpotensi menjadi oleh-oleh khas daerah Berastagi. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam pemberdayaan masyarakat, peningkatan nilai tambah hasil pertanian, serta mendukung pembangunan ekonomi desa berbasis potensi lokal.*

**Kata kunci** – jeruk, pengolahan limbah, pemberdayaan masyarakat, manisan, potensi lokal

### **Abstract**

*Oranges are a popular fruit, enjoyed both fresh and processed. Karo Regency is a center for citrus production in North Sumatra Province. The purpose of this outreach activity was to provide education on the processing and utilization of citrus fruits to develop the potential of Sempajaya Village, Berastagi District, Karo Regency. The approach and work procedures in this community service activity included initial observation, followed by outreach activities on the benefits of citrus fruits, product diversification, and innovative citrus processing. The results of the activity showed that participants were very enthusiastic and able to directly practice the process of making processed citrus products. The resulting orange jam and candied peel products have the potential to become typical souvenirs from the Berastagi region. Thus, this activity makes a real contribution to community empowerment, increasing the added value of agricultural products, and supporting village economic development based on local potential.*

**Keywords** - oranges, waste processing, community empowerment, candied fruit, local potential

## PENDAHULUAN

Hortikultura merupakan salah satu sub sektor pertanian, selain berpotensi ekonomis, juga memiliki manfaat ekologi yaitu membantu melestarikan lingkungan hidup yang berkelanjutan, mengurangi dampak pemanasan global dan pada akhirnya meningkatkan kualitas hidup masyarakat (BPS, 2023). Salah satu komoditas dari tanaman hortikultura buah yaitu tanaman jeruk. Tanaman Jeruk sudah lama dibudidayakan di Indonesia dan di negara-negara tropis Asia lainnya secara alami ataupun dibudidayakan (Ridjal, 2010 dalam Saragih et al., 2020). Tanaman jeruk beradaptasi sangat luas di Indonesia, dapat ditanam pada agroekosistem dataran rendah sampai tinggi dan beriklim kering sampai basah. Daerah sentra produksi jeruk hampir tersebar di seluruh provinsi di Indonesia dengan wilayah sentra utama di antaranya adalah Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan (Lizia, 2014 dalam Hutaauruk et al., 2021). Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang merupakan sentra pengembangan tanaman hortikultura dan perkebunan rakyat, dan komoditi ini tersebar hampir disemua wilayah kabupaten/kota (Ginting et al., 2018).

Kabupaten Karo merupakan peringkat pertama penghasil produksi jeruk dan Kabupaten Simalungun berada pada peringkat dua penghasil produksi jeruk terbanyak di Provinsi Sumatera Utara. Varitas jeruk yang ditanam di Kabupaten Karo sekarang ini adalah jenis Siam, Washington, Sunkist, Padang, Siam Madu dan sebagainya. Jenis yang disukai oleh konsumen lokal adalah varitas Siam Madu sehingga varitas jeruk ini mendominasi penanaman jeruk di Kabupaten Karo. Desa Sempajaya di Kecamatan Berastagi merupakan salah satu kecamatan penghasil jeruk, produksi pada tahun 2020 sebesar 30.249,40 (ton) dan jumlah produksi pada tahun 2022 sebesar 3.781,6 (ton) (BPS Kabupaten Karo, 2023).

Jika kita berkeliling Desa Sempajaya Kecamatan Berastagi, maka sepanjang jalan akan melihat ladang atau kebun jeruk dikanan kiri jalan dimana jeruk ditanam disekitar area tempat tinggal warga. Produksi jeruk cukup melimpah, terlebih saat musim panen raya. Pemasaran jeruk dari daerah ini masih cukup tradisional hanya berupa produk original atau jeruk itu sendiri dan wisata “petik jeruk sendiri”. Untuk olahan lebih lanjut yang memberi nilai tambah pasca panen belum ada. Masyarakat di Desa Sempajaya Kecamatan Berastagi belum mengenal produk olahan buah jeruk seperti sirup, ekstrak, campuran kue, puding, dan lainnya yang dapat memberikan keuntungan dan meningkatkan pendapatan petani jeruk. Diversifikasi produk adalah salah satu upaya yang dilakukan untuk menganekaragamkan produk dengan cara menciptakan atau mengembangkan suatu produk terbaru agar sesuai dengan selera dan kebutuhan konsumen (Suhartini et al., 2020). Melalui upaya tersebut dapat menganekaragamkan serta mengembangkan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Desa Sempajaya Kecamatan Berastagi. Peran Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dalam peningkatan perekonomian Indonesia mengambil bagian sebagai pelaku usaha terbesar yang terbukti memiliki andil cukup penting dalam pertumbuhan ekonomi serta penyerapan tenaga kerja (Diny & Santoso, 2020).

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan berkaitan dengan program kegiatan pengabdian berupa pengolahan pasca panen dengan pemanfaatan dan pengolahan buah jeruk menjadi selai jeruk atau marmalade dan kulit jeruk menjadi olahan produk manisan. Pengolahan pasca panen dilakukan sebagai salah satu usaha dalam meningkatkan nilai guna pada bahan baku untuk dapat dijadikan sebagai suatu produk inovasi (Prihapsara et al., 2021). Pengolahan sari dan daging buah jeruk menjadi selai jeruk dilakukan untuk lebih mengenalkan olahan buah jeruk lainnya. Sedangkan pemanfaatan kulit jeruk menjadi manisan untuk memberikan pengetahuan dan inovasi mengenai olahan produk unik. Selain itu pengolahan produk tersebut dapat menjadi salah satu alternatif memperlama umur simpan buah jeruk dengan menggunakan metode dan bahan alami sebagai pengawet. Maka dari itu, program kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan berupaya dalam rangka meningkatkan nilai guna dan nilai jual buah jeruk yang merupakan salah satu potensi wilayah Desa Sempajaya Kecamatan Berastagi. Hal ini

---

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dilakukan dengan cara memanfaatkan dan mengolah buah serta kulit jeruk menjadi produk yang secara umum masih belum dikenal oleh kalangan luas. Sehingga dengan faktor tersebut, dapat menjadi keunikan dan kekhasan dalam menciptakan maupun mengembangkan UMKM masyarakat Desa. Keunikan dan kekhasan yang dimiliki dapat menciptakan peluang usaha serta pemasaran karena lingkup persaingan usaha produk yang terbelah kecil. Selain itu juga melalui pengembangan UMKM dapat meningkatkan produktivitas masyarakat desa dan pendapatan masyarakat.

## **METODE**

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan menerapkan kegiatan pengabdian pengolahan dan pemanfaatan buah jeruk dilakukan di Balai Desa Sempajaya Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo pada hari Jumat, tanggal 08 November 2024. Pelatihan dilaksanakan pada pukul 10.00 WIB sampai selesai dengan melibatkan ibu-ibu PKK Desa Sempajaya, Kecamatan Berastagi. Ibu-ibu PKK dipilih sebagai subjek penelitian karena diharapkan dapat menerima ilmu yang diberikan untuk lebih mengembangkan keragaman Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Desa Sempajaya. Program pengabdian yang dijalankan bersifat kualitatif eksploratif dengan melalui tahapan berupa observasi, sosialisasi, pelaksanaan dan evaluasi (Prihapsara et al., 2021).

Tahapan kegiatan meliputi beberapa langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan, meliputi koordinasi dengan perangkat desa, penentuan peserta, penyediaan bahan dan peralatan, serta pembuatan modul pelatihan.
2. Tahap Pelaksanaan, yang diawali dengan sosialisasi pentingnya pengolahan buah jeruk dan pemanfaatan limbah kulit jeruk. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan selai jeruk (marmalade) dan manisan kulit jeruk, mulai dari tahap pemilihan bahan, proses pengolahan, hingga teknik pengemasan sederhana.
3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut, yaitu diskusi terbuka dengan peserta mengenai hasil praktik, kendala yang dihadapi, serta peluang pemasaran produk. Peserta juga diberikan umpan balik melalui kuesioner sederhana untuk mengukur tingkat pemahaman dan minat berwirausaha setelah mengikuti kegiatan.

Metode ini dipilih karena mampu memberikan dampak pembelajaran langsung dan berkelanjutan kepada masyarakat. Melalui pelatihan praktis, peserta diharapkan dapat menguasai keterampilan pengolahan buah jeruk dan limbah kulit jeruk, serta menerapkannya dalam kegiatan usaha kecil yang berorientasi pada peningkatan pendapatan keluarga.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengolahan jeruk di Desa Sempajaya berjalan dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari peserta. Sebanyak 25 orang ibu-ibu PKK hadir dan mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir. Pada tahap awal, tim pengabdian memberikan sosialisasi mengenai potensi ekonomi jeruk dan pentingnya diversifikasi produk. Peserta diberikan pemahaman tentang peluang pengembangan usaha berbasis hasil pertanian lokal, terutama pemanfaatan jeruk sebagai komoditas unggulan daerah.

Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan produk olahan. Pada sesi pertama, peserta diajarkan cara mengolah jeruk menjadi selai jeruk (marmalade) dengan teknik sederhana yang dapat dilakukan di rumah tangga. Peserta belajar mengenai proses perebusan, pengaturan kadar gula, pengemasan, serta penyimpanan produk agar memiliki daya simpan lebih lama. Pada sesi kedua, diperkenalkan teknik pengolahan limbah kulit jeruk menjadi manisan kulit jeruk. Kegiatan ini mendapat perhatian besar karena selama ini kulit jeruk hanya dibuang tanpa nilai

guna. Melalui proses perendaman, perebusan, penambahan gula, dan pengeringan, kulit jeruk dapat diubah menjadi produk manisan yang memiliki cita rasa khas dan bernilai ekonomi tinggi.



**Gambar 1.**  
Pelaksanaan PkM Manisan Kulit Jeruk

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami dan mempraktikkan langkah-langkah pembuatan kedua produk dengan baik. Beberapa peserta bahkan menyampaikan minat untuk mencoba kembali di rumah sebagai usaha kecil rumahan. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi singkat, lebih dari 80% peserta menyatakan puas dan tertarik mengembangkan usaha olahan jeruk. Kegiatan ini juga mendorong munculnya ide kolaborasi antara ibu-ibu PKK dengan kelompok tani jeruk di Desa Sempajaya untuk memanfaatkan hasil panen secara maksimal, termasuk limbah kulit jeruk.

Selain peningkatan keterampilan teknis, kegiatan ini juga berdampak pada perubahan pola pikir masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah pertanian secara produktif. Pemanfaatan kulit jeruk menjadi manisan merupakan bentuk inovasi yang mendukung konsep *zero waste agriculture*, sekaligus memberikan peluang usaha baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Produk hasil pelatihan seperti selai dan manisan kulit jeruk juga berpotensi dipasarkan sebagai oleh-oleh khas Berastagi, mengingat wilayah ini merupakan salah satu destinasi wisata unggulan di Sumatera Utara.

Kegiatan ini membuktikan bahwa dengan bimbingan dan pelatihan yang tepat, masyarakat desa mampu menciptakan inovasi produk berbasis potensi lokal. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa peningkatan keterampilan pengolahan hasil pertanian dapat memperkuat daya saing produk lokal dan memperluas kesempatan kerja di pedesaan (Harjono & Setyowati, 2021). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian seperti ini perlu terus dilanjutkan dengan pendampingan berkelanjutan, khususnya dalam aspek pengemasan, pemasaran, dan perizinan usaha.

## KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengolahan jeruk yang dilaksanakan di Desa Sempajaya telah memberikan hasil yang positif dan berdampak nyata bagi masyarakat. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam mengolah buah jeruk menjadi produk bernilai tambah, seperti selai jeruk (marmalade) dan manisan kulit jeruk. Kedua produk tersebut tidak hanya meningkatkan nilai ekonomi buah jeruk, tetapi juga mengurangi limbah pertanian yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal.

Partisipasi aktif ibu-ibu PKK sebagai peserta pelatihan menunjukkan adanya minat dan potensi besar dalam pengembangan usaha mikro berbasis hasil pertanian lokal. Dengan bekal keterampilan yang diperoleh, masyarakat Desa Sempajaya diharapkan mampu mengembangkan produk olahan jeruk menjadi komoditas unggulan desa yang dapat mendukung peningkatan ekonomi keluarga dan memperkuat sektor UMKM.

Untuk keberlanjutan program, disarankan agar kegiatan serupa dilaksanakan secara berkelanjutan dengan dukungan dari pemerintah desa, perguruan tinggi, dan instansi terkait. Diperlukan pendampingan lanjutan dalam hal manajemen usaha, pengemasan, promosi, serta pengurusan izin produk agar hasil pelatihan dapat berkembang menjadi usaha yang mandiri dan berdaya saing. Selain itu, kolaborasi dengan kelompok tani jeruk setempat perlu diperkuat untuk menciptakan rantai nilai (*value chain*) yang lebih efisien antara produksi, pengolahan, dan pemasaran produk olahan jeruk di Desa Sempajaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo. (2023). Kabupaten Karo Dalam Angka. Badan Pusat Statistik.
- Diny, A. Q., & Santoso, E. B. (2020). Pengembangan Produk Olahan Komoditas Jeruk Siam di Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi Berdasarkan Konsep PEL. *Jurnal Teknik ITS*, Volume 9 (No. 2), hal. 340-347. [https://doi.org/ISSN: 2337-3539\(2301-9271 Print\)](https://doi.org/ISSN: 2337-3539(2301-9271 Print)).
- Fitriana, Y. A. N., & Fitri, A. S. (2020). Analisis Kadar Vitamin C pada Buah Jeruk Menggunakan Metode Titrasi Iodometri. *Jurnal SAINTEKS*, Volume 17 (No. 1), hal. 27-32.
- Harjono, A., & Setyowati, D. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui diversifikasi produk olahan buah lokal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 115-123.
- Kementerian Pertanian RI. (2022). *Statistik Hortikultura Nasional 2022*. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura.
- Lizia, Z. (2014). Nilai Kelayakan Ekonomi Usahatani Jeruk Siam. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika. Jawa Timur.
- Putri, M. A., & Hidayat, S. (2023). Pemanfaatan hasil pertanian lokal dalam pengembangan usaha mikro berbasis potensi desa. *Jurnal Pemberdayaan dan Inovasi Desa*, 5(1), 55-64.
- Rahmawati, T., & Nugraha, D. (2020). Pelatihan pengolahan limbah kulit buah menjadi produk pangan inovatif. *Jurnal Abdi Kreatif*, 3(1), 22-29.
- Sitorus, E., & Br. Ginting, N. (2020). Inovasi pengolahan jeruk lokal menjadi produk bernilai tambah di Karo. *Jurnal Abdimas Berastagi*, 2(1), 45-53.
- Suhartini, S., Wijana, S., Putri, W. D. R., & Deoranto, and P. (2020). Pengembangan Agro Techno Park (ATP) di Desa Donowarih Berbasis Diversifikasi Olahan Jeruk. *Jurnal Inovasi Dan Penerapan Teknologi*, Volume 6 (No. 2), hal. 1011-1017.
- Wahyuni, L., & Simbolon, R. (2021). Peningkatan nilai tambah buah jeruk melalui pengolahan produk olahan rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Hortikultura Nusantara*, 1(2), 87-95.