PEMBUATAN SELAI JERUK UNTUK MEMAKSIMALKAN PENGOLAHAN PRODUK LOKAL DESA SUNGAI JALAU, KECAMATAN KAMPAR UTARA, KABUPATEN KAMPAR, RIAU.

Manufacture of Orange Marmalade to Maximize Local Products Processing in Sungai Jalau Village, North Kampar District, Kampar Regency, Riau.

Desi Heltina^{*,1}, Gisela Athirah Fairuz Lazuardi², Rahmat Firdaus Bil Huda³, Rizky Kurnia Agung⁴, Amiyolandri Putri Lestari⁵, Harlif Baska Alfiansyah⁶, Retwi Restyanda⁷

¹Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

²Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

³Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

⁴Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

⁵Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

⁶Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

⁷Universitas Riau , Kampus Bina Widya Jl. HR Subrantas KM 12,5 Panam Pekanbaru, Indonesia

$$\begin{split} \textbf{Email}: & \underline{\text{desi.heltina@lecturer.unri.ac.id}} \text{ *,} \text{ *,} \text{ } \underline{\text{gisela.lazuardi@gmail.com}} \text{ }^2, \\ & \underline{\text{rahmat.firdaus3882@student.unri.ac.id}} \text{ *,} \text{ } \underline{\text{risky.kurnia4732@student.unri.ac.id}} \text{ 4}, \\ & \underline{\text{amiyolandri@gmail.com}}^5, \underline{\text{harlif.baska4877@student.unri.ac.id}}} \text{ 6}, \\ & \underline{\text{retwi.retyanda4910@student.unri.ac.id}} \text{ 7} \end{split}$$

Abstrak. Desa Sungai Jalau, Kecamatan Kampar Utara, Kabupaten Kampar, Riau memiliki penduduk yang mayoritas mata pencahariannya adalah perkebunan dan pertanian. Salah satu komoditas hasil perkebunannya yaitu tanaman jeruk. Hasil ini masih dikelola dan dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat dalam bentuk segar, oleh karena itu perlu adanya inovasi untuk memaksimalkan pengolahan produk kearifan lokal dengan pembuatan selai jeruk. Metode yang digunakan adalah observasi, studi literatur, persiapan dan pelatihan serta sosialisasi pengolahan selai jeruk. Bahan yang digunakan yaitu buah jeruk, gula, air serta penambahan kayu manis dan garam secukupnya. Selai jeruk yang dihasilkan memiliki tekstur yang kental, berwarna orange, memiliki rasa manis dan sedikit pahit serta memiliki umur simpan yang lebih

lama. Selai jeruk yang dihasilkan hampir sama dengan selai jeruk pada umumnya hanya saja terdapat perbedaan pada kualitas jeruk yang berbeda di setiap wilayah sehingga sedikit mempengaruhi rasa dari selai. Selai jeruk juga bisa menjadi jawaban jika harga jeruk yang menurun saat panen raya dan rusaknya produk jeruk yang belum diolah karena tidak berhasil dipasarkan. Selai jeruk nantinya bisa dikembangkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Sungai Jalau. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat dapat memahami dan mampu membuat selai jeruk. Dari hasil kuisioner keberhasilan menunjukkan tingginya minat dan manfaat kegiatan ini. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini telah berhasil dilaksanakan di kelurahan Muara Fajar Timur Kecamatan Rumbai Pekanbaru.

Kata kunci: Selai Jeruk, Jeruk, Gula, Air

Abstract. Sungai Jalau Village, North Kampar District, Kampar Regency, Riau has a population whose majority of their livelihoods are plantations and agriculture. One of the plantation commodities is oranges. These results are still managed and consumed daily by the community in fresh form, therefore there is a need for innovation to maximize the processing of local wisdom products by making orange marmalade. The used method is observation, literature study, preparation and training and socialization of orange marmalade processing. The ingredients used are oranges, sugar, water and the addition of cinnamon and salt to taste. The resulting marmalade has a thick texture, orange color, has a sweet and slightly bitter taste and has a longer shelf life. The marmalade produced is almost the same as orange marmalade in general, except that there are differences in the quality of oranges in each region so that it slightly affects the taste of the jam. Orange marmalade can also be the solution if the price of oranges decreases during the main harvest and unprocessed oranges are damaged due to not successfully marketed. Orange marmalade can later be developed to improve the economy of the Sungai Jalau village community. The results obtained from this community service activity are that the community can understand and be able to make orange marmalade. The results of the questionnaire show the high interest and benefits of this activity. This shows that this activity has been successfully implemented in Sungai Jalau Village.

Keywords: Citrus Jam, Orange, Sugar, Water.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Banyak sekali dijumpai berbagai jenis buah-buahan yang tumbuh di Indonesia dan lazim dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat. Buah-buahan memiliki nilai gizi yang sangat baik, seperti karbohidrat, protein, serat serta memiliki kadar air yang cukup tinggi. Kadar air yang tinggi ini menjadi masalah dalam proses penyimpanan buah. Indonesia memiliki suhu dan kelembaban udara relatif tinggi sehingga umur simpan buah tidak panjang akibatnya buah mudah sekali menjadi busuk.

Desa Sungai Jalau adalah nama suatu wilayah di Kecamatan Kampar Utara, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Desa Sungai Jalau merupakan pemekaran dari Desa Sawah yang pada saat itu jumlah penduduknya 2916 jiwa. Desa Sungai Jalau mulai terbentuk pada tahun 2003 dengan luas wilayah lebih kurang 2.000 Ha yang terdiri dari 1750 Ha lahan perkebunan, 195 Ha persawahan, 3 Ha fasilitas umum dan

2 Ha kuburan umum. Desa Sungai Jalau berada pada ketinggian 3m dari permukaan air laut dengan keadaan curah hujan rata-rata 20 mm/tahun serta suhu rata-rata antara 27-30°C dengan kelembaban udara rata-rata 65% per tahun. Desa Sungai Jalau terdiri dari tanah berpasir di daerah selatan Desa, tanah hitam berhumus sedang di daerah pemukiman penduduk dengan tingkat pH tanah yang cocok untuk sektor perkebunan dan pertanian. Hal ini membuat mayoritas mata pencarian masyarakat Desa Sungai Jalau adalah perkebunan dan pertanian misalnya karet, padi, dan jeruk.

Tanaman jeruk sangat banyak diminati oleh masyarakat, sehingga banyak masyarakat yang melakukan budidaya tanaman ini termasuk masyarakat desa Sungai Jalau. Kabupaten Kampar merupakan penghasil jeruk terbanyak di Riau dengan jumlah produksi 1,865 ton (Badan Pusat Statistik Riau, 2016). Masa panen biasanya dilakukan setiap minggu. Produksi jeruk yang semakin meningkat saat panen raya membuat harga jeruk menurun. Hal ini dapat merugikan para petani jeruk terlebih lagi produk jeruk yang cepat rusak jika tidak segera diolah atau dikonsumsi. Dalam memaksimalkan pengolahan produk kearifan lokal tanaman jeruk dilakukan melalui program KKN dimana program ini merupakan salah satu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan bentuk kepedulian kampus terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Untuk menghindari kerusakan jeruk saat panen raya yaitu dengan cara diolah menjadi produk baru yang umur simpannya lebih tahan lama, salah satu contohnya yaitu produk selai jeruk. Menurut Nurani (2020), pengawetan buah dengan tujuan memperpanjang umur simpannya dapat dilakukan dengan pengolahan buah menjadi selai ataupun *marmalade*.

Selai merupakan produk olahan awetan yang terbuat dari sari buah-buahan dan ditambahkan gula, kemudian dimasak. Selai biasanya digunakan untuk lapisan roti, kue, dan bahan pangan lainnya. Selai yang berasal dari buah-buahan pada umumnya hanya kaya akan vitamin sementara kandungan mineral seperti kalsium ada hanya dalam jumlah kecil (Palupi, 2009). Selai biasanya dibuat dengan buah yang mengandung pektin. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nurani (2020) yaitu pembuatan selai dan juga *marmalade* umumnya menggunakan bahan buah yang memiliki kandungan pektin. Buah yang mengandung pektin salah satunya yaitu jeruk. Selai jeruk merupakan olahan sari buah jeruk yang ditambahkan gula dengan perbandingannya adalah 45% bagian berat buah dan 55% bagian berat gula. Dalam pembuatan selai ataupun *marmalade* ada hal yang perlu diperhatikan yaitu konsentrasi gula, pektin dan asam, tujuannya agar diperoleh kondisi optimum dalam pembentukan gel. Konsentrasi gula sebesar 65-70%, pektin sebesar 0,75-1,5% dan asam dengan pH 3,2-3,4 (Tandikurra *et.al.*, 2019). Kemampuan pektin membentuk gel dengan gula, asam, dan air sangat diperlukan dalam pembuatan selai. Penambahan gula akan

mempengaruhi keseimbangan pektin-air yang ada dan meniadakan kemantapan pektin (Suhardi dalam Herdigenarosa, 2013). Menurut Fachruddin (1997), Campuran dari pektin, gula dan asam kemudian dikentalkan sehingga hasil akhirnya mengandung total padatan terlarut minimum 65%. Selai yang baik harus memiliki aroma dan rasa buah asli, serta memiliki daya oles yang baik (Ramadhan, 2013). Kualitas selai jeruk dapat diatur dan dilihat sesuai syarat kualitas selai buah yang baik dapat diketahui dari syarat mutu selai berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI 01-3746-2008).

Berdasarkan uraian tersebut tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang berada di Desa Sungai Jalau tertarik membuat produk olahan dari jeruk yaitu selai jeruk dan melakukan sosialisasi mengenai pembuatan selai jeruk. Tujuan dilakukan kegiatan tersebut supaya meningkatkan nilai jual jeruk, pencegahan pembusukan jeruk, dan untuk memberikan contoh produk olahan jeruk kepada masyarakat dan ibu-ibu PKK di Desa Sungai Jalau. Harapan setelah dilakukan kegiatan ini masyarakat bisa melanjutkan kegiatan yang telah dicontohkan dan bisa mengembangkan produk olahan jeruk.

2. Metode Pelaksanaan

Beberapa tahapan yang dilaksanankan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu terdiri dari observasi, studi literatur, persiapan dan pelatihan serta sosialisasi pengolahan selai jeruk tersebut.

a. Observasi

Melakukan peninjauan, pengamatan dan pendekatan terhadap Desa Sungai Jalau dan pemerintah desa yaitu Kepala Desa, ketua PKK, kelompok tani dan masyarakat Desa Sungai Jalau yang dilakukan selama satu minggu.

b. Studi Literatur

Mengkaji, menganalisis, dan mengumpulkan literatur dengan tujuan mengembangkan inovasi dalam memaksimalkan pengolahan produk kearifan lokal menjadi produk yang bernilai lebih tinggi dengan pembuatan selai jeruk. Literatur berasal dari jurnal penelitian, hasil seminar, ataupun buku terkait dengan pengolahan jeruk

c. Persiapan dan pelatihan

Mempersiapkan bahan dan alat praktek yang berkaitan dengan produk tersebut. Bahan yang digunakan yaitu buah jeruk, gula, dan air. Alat yang digunakan yaitu kompor, wajan, spatula, dan wadah baskom. Persiapan dan pelatihan ini dilakukan berulang kali untuk mendapatkan kualitas selai yang lebih baik. Mahasiswa KKN melakukan uji coba dalam pembuatan selai jeruk sebelum didemonstrasikan di depan

masyarakat. Uji coba dilakukan oleh mahasiswa KKN sebagai panelis. Tahapan ini dilakukan dalam waktu kurang dari dua minggu.

d. Sosialisasi pengolahan

Melakukan kegiatan sosialisasi teknologi pengolahan jeruk berbahan baku jeruk, air dan gula. Kegiatan ini sangat bermanfaat dan dilakukan dengan masyarakat Desa Sungai Jalau yang disosialisasikan langsung oleh mahasiswa KKN, dilaksanakan di Aula Kantor Desa Sungai Jalau pada hari Senin, 15 Agustus 2022 pukul 14.00-16.00 WIB. Mahasiswa KKN melakukan demonstrasi kepada masyarakat dan anggota PKK yang ada di Desa Sungai Jalau.

Bahan:

- 1. Jeruk
- 2. Gula Pasir
- 3. Air
- 4. Kayu Manis
- 5. Garam

Cara Pembuatan:

- 1. Memilih jeruk yang segar dan memiliki kualitas bagus.
- 2. Potong Jeruk menjadi 2 bagian



- 3. Peras jeruk hingga didapatkan air perasan jeruk
- 4. Masak air perasan jeruk dan gula dengan perbandingan jeruk dan gula 2:1



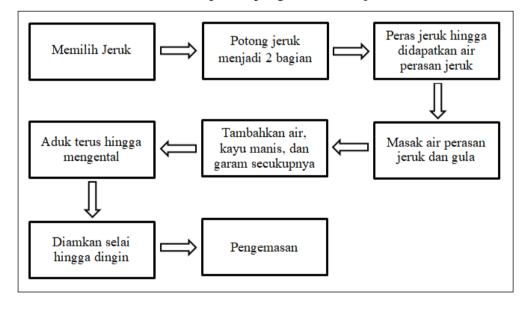
5. Tambahkan air, kayu manis dan garam secukupnya. Kemudian aduk terus hingga mengental seperti selai.



6. Diamkan selai hingga dingin. Selai siap dikemas. Di Desa Sungai Jalau, jeruk dikenal juga dengan kata "Limau"



Berikut alur proses pengolahan selai jeruk:



3. Hasil dan Pembahasan

Fokus utama kegiatan ini adalah bagaimana cara membuat selai jeruk yang mana nantinya dapat dikembangkan dan dijual oleh masyarakat sebagai daya tambah nilai ekonomi di Desa Sungai Jalau. Program yang dijalankan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat sebagai pemecah salah satu masalah perekonomian yang ada di Desa Sungai Jalau.

Demonstrasi pembuatan selai jeruk dilakukan di Aula Kantor Desa Sungai Jalau pada hari Senin, 15 Agustus 2022 pukul 14.00- 16.00 WIB. Pembuatan selai jeruk menggunakan jeruk yang dipanen langsung di petani jeruk yang berada di Desa Sungai Jalau. Tujuan dilakukan demonstrasi pembuatan selai jeruk ini yaitu untuk mengatasi pembusukan buah jeruk pada saat panen raya dengan mengolah buah jeruk menjadi produk olahan selai jeruk yang memiliki umur simpan yang lebih lama serta untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan memperluas pasar. Kegiatan ini langsung dapat dukungan dari masyarakat setempat, kepala desa, maupun ibu-ibu PKK.

Kegiatan dimulai dengan persiapan alat dan bahan. Dilanjutkan, kata pengantar oleh ketua KKN. Kemudian, penyampaian materi dan demonstarsi pembuatan selai jeruk oleh mahasiswa KKN kepada ibu-ibu PKK dan masyarakat yang hadir pada saat itu. Setelah melakukan demonstrasi selai jeruk, ibu-ibu dan masyarakat diminta untuk mengisi kuisioner untuk mendapatkan informasi apakah kegiatan ini bermanfaat dan selai jeruk layak untuk disosialisasikan kepada masyarakat serta dipasarkan.

Program kegiatan ini dilakukan untuk meminimalisir pembusukan buah dan kualitas buah yang kurang baik untuk dipasarkan. Luaran yang dihasilkan masyarakat dapat membuat produk lokal selai jeruk. Dalam pelaksanaannya tidak ada kesulitan dalam pembuatan selai jeruk, hanya saja masih belum menemukan rasa dan tekstur selai jeruk yang stabil untuk setiap kali pembuatannya. Produk selai jeruk ini memiliki peluang yang cukup besar di pasar, karena sejauh ini masih minim ditemukan produksi selai jeruk di masyarakat.

Hasil dari kegiatan ini adalah ibu-ibu dan masyarakat bangga dengan adanya kegiatan ini karena sebelumnya belum ada yang mengenalkan pengolahan jeruk yang dibuat menjadi selai. Kegiatan ini sangat bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan membuat inovasi baru pengolahan jeruk. Selai jeruk juga bisa menjadi jawaban jika harga jeruk yang menurun saat panen raya dan rusaknya produk jeruk yang belum diolah karena tidak berhasil dipasarkan. Selai jeruk nantinya bisa dikembangkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Sungai Jalau.



Semnas2022 x (x): xx-xx (xxxx)



Membangun Ekosistem Pengetahuan dan Inovasi untuk Mewujudkan Kesejahteraan Petani dan Kemandirian Pangan Nasional Berkelanjutan

SEMINAR NASIONAL 2022

ISBN: xxxx-xxxx (Prin

http.semnas2022.politanipyk.ac.id

Kesimpulan

Kesimpulan dari demonstrasi pembuatan selai jeruk telah dilaksanakan di Aula Kantor Desa Sungai Jalau, Dusun Ujung Padang oleh mahasiswa KKN kepada ibu-ibu PKK dan masyarakat yang hadir pada saat itu. Ibu-ibu dan masyarakat yang hadir mengerti cara mengolah produk unggulan Desa yaitu jeruk menjadi produk lebih beharga yaitu dengan cara membuat selai jeruk. Bahan utama dalam pembuatan selai ini tidak sulit didapat karena jeruk itu sendiri merupakan bahan hasil pertanian masyarakat Desa Sungai Jalau. Karakteristik dari selai jeruk yang dihasilkan yaitu memiliki tekstur yang kental, berwarna oranye serta memiliki rasa manis dan sedikit pahit. Selai jeruk ini juga memiliki umur simpan yang lama. Harapan setelah dilakukan kegiatan ini masyarakat bisa mengembangkan olahan jeruk menjadi produk unggulan lokal yang bisa dipasarkan secara luas sehingga menjadi buah pendapatan baru yang dapat membantu perekonomian masyarakat di Desa Sungai Jalau.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2016. Provinsi Riau Dalam Angka 2016. Riau, Badan Pusat Statistik Provinsi Riau.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. SNI 3746-2008:Syarat Mutu Selai Buah. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Fachruddin, L. 1997. Membuat Aneka Selai. Kanisius Yogyakarta.
- Herdigenarosa, Muren. 2013. Pembuatan Edible Coating dari Kulit Buah Jeruk Bali (Citrus maxima) dengan Variasi Sorbitol sebagai Plasticizer. UIN Sunan Kalijaga: Yogyakarta.
- Nurani, F. P. 2020. Penambahan pektin, gula, dan asam sitrat dalam pembuatan selai dan marmalade buah-buahan. *Journal of Food Technology and Agroindustry*. 2(1):27-32.
- Palupi, S., Hamidah S. Dan Purwanti S. 2009. Peningkatan Produktivitas Hasil Olahan Salak melalui Diversifikasi Sekunder untuk Mendukung Pengembangan Kawasan Agropoitan. *Jurnal Inotek*, 13(1).

Judul Artikel

- Ramadhan, A.J. 2013. Aneka Manfaat Ampuh Rimpang Jahe untuk Pengobatan. Diandara Pustaka Indonesia. Yogyakarta.
- Tandikurra, D.T., Lalujan, L.E., dan Sumual, M.F. 2019. Pengaruh Penambahan Sari Jeruk Nipis Terhadap Sensori Selai Tomat (Lycopersicum esculentum Mill.). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2).