

MARMALADE DAN CITRUS SOFT CANDY SEBAGAI UPAYA DIVERSIFIKASI BUAH JERUK KABUPATEN SAMBAS

Dian Sari¹⁾, Andi Maryam²⁾

^{1, 2)} Jurusan Agribisnis Politeknik Negeri Sambas, Jalan Raya Sejangkung- Sambas
Email : diansari17@gmail.com, andimaryam1985@gmail.com

Abstrak

Kabupaten Sambas adalah salah satu daerah penghasil jeruk, terutama di Kecamatan Tebas. Selama ini belum ada pengolahan pascapanen jeruk siam di Kecamatan Tebas, baik buah dengan grade tinggi maupun jeruk tidak layak jual. Padahal potensi jeruk siam ini sangat besar terutama jika diolah menjadi produk makanan untuk meningkatkan nilai jualnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan dan pendampingan kepada petani jeruk agar mampu mengolah buah jeruk menjadi produk baru yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, serta dapat mengemas produk secara baik dan higienes. Mita dalam kegiatan ini adalah karang taruna Cahaya Abadi Desa Tebas Sungai Kecamatan Tebas. Produk yang dihasilkan pada kegiatan ini adalah *marmalade* dan *citrus soft candy* yang diolah dari sari buah jeruk siam. *Marmalade* yang diolah pada kegiatan ini memiliki tekstur yang halus tanpa penambahan *flavedo* sehingga performa produk ini tidak berbeda dengan selai. Rasa pahit yang sangat dominan dalam *flavedo* jeruk siam menjadi alasan penting sehingga tidak dicampurkan ke dalam adonan. *Citrus soft candy* yang dihasilkan pada kegiatan ini memiliki tekstur yang kenyal dan transparan berwarna oren muda.

Kata kunci : buah jeruk, *citrus soft candy*, diversifikasi, *marmalade*

A. PENDAHULUAN

Kabupaten Sambas adalah salah satu daerah penghasil jeruk terutama di Kecamatan Tebas. Sebagian besar masyarakat di Kecamatan Tebas bermata pencaharian sebagai petani. Jenis tanaman yang dibudidayakan oleh petani Kecamatan Tebas yaitu padi dan jeruk. Tanaman jeruk yang paling banyak dibudidayakan adalah jeruk siam. Petani yang menanam jeruk siam di kecamatan Sambas semakin bertambah setiap tahunnya. Jeruk siam dari Kecamatan Tebas dipasarkan ke berbagai daerah seperti Singkawang, Mempawah, Pontianak, Kubu Raya, Ketapang, bahkan luar daerah Kalimantan Barat. Harga buah saat panen raya sering *anjlok* karena produksi sangat berlimpah sedangkan permintaan tidak meningkat (cenderung tetap). Kondisi ini menyebabkan petani menahan masa panen agar harga jual tidak turun drastis, namun tindakan ini justru merugikan petani sendiri karena buah jeruk yang sudah masak di pohon akan rontok dengan sendirinya. Buah jeruk yang rontok ini biasanya dimanfaatkan sebagai jeruk peras karena tidak layak jual.

Jeruk tidak layak jual adalah jeruk yang termasuk kategori buah *offgrade* yang memiliki harga jual sangat rendah/sangat murah dibanding harga buah jeruk normal, bahkan tidak dijual dan justru dibuang oleh petani sehingga hanya menjadi limbah. Jumlah jeruk tidak layak jual berkisar antara 40% hingga 50% dari total jumlah panen keseluruhan sehingga tidak menguntungkan bagi petani padahal kandungan zat gizinya masih tinggi dan rasanya masih manis dan segar.

Selama ini belum ada pengolahan pascapanen jeruk siam di Kecamatan Tebas baik buah dengan *grade* tinggi maupun jeruk tidak layak jual. Padahal potensi jeruk siam ini sangat besar terutama jika diolah menjadi produk makanan untuk meningkatkan nilai jualnya. Jeruk siam bisa diolah menjadi aneka produk seperti dodol jeruk, sirup, permen lunak (*soft candy*), dan selai (*marmalade*). Produk olahan jeruk siam dengan bentuk *marmalade* dan *soft candy* dapat dijadikan oleh-oleh khas Kecamatan Tebas, selanjutnya akan menjadi oleh-oleh khas Sambas karena selama ini produk olahan jeruk di Sambas belum optimal bahkan belum ada. Pengunjung dari luar Sambas sering kesulitan mendapatkan oleh-oleh yang menjadi ciri khas Sambas padahal Sambas merupakan daerah sentra jeruk terutama di Kecamatan Tebas.

Berdasarkan hal tersebut, tim pelaksana berupaya memberikan solusi kepada masyarakat melalui kegiatan pengabdian dengan melakukan diversifikasi buah jeruk menjadi *marmalade* dan *soft candy*. Mitra yang digandeng dalam kegiatan ini adalah karang taruna Cahaya Abadi Desa Tebas Sungai Kecamatan Tebas.

B. METODE

Metode pendekatan untuk menyelesaikan persoalan mitra dilakukan dengan: 1) Memahami kandungan nutrisi buah jeruk siam yang berpotensi diolah menjadi produk pangan yang kaya vitamin C. Produk tersebut terutama dalam bentuk *marmalade* dan *soft candy* yang memiliki prospek sebagai oleh-oleh khas Kecamatan Tebas. 2) Membuat rencana untuk pemecahan masalah yaitu telaah pustaka (jurnal) hasil penelitian mengenai pengolahan sari buah menjadi *marmalade* dan *soft candy*. 3) Merancang dan menerapkan rencana untuk memperoleh cara pengolahan buah jeruk siam menjadi *marmalade* dan *soft candy*. 4) Memeriksa kualitas produk yang diolah melalui uji organoleptik dari beberapa responden yang meliputi rasa, aroma, tekstur, warna, kekenyalan, serta jenis *packaging* yang tepat dan menarik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di aula kantor desa di Desa Tebas Sungai Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dari awal proses pengolahan produk hingga pengemasan. Bahan yang diperlukan untuk pembuatan *marmalade* yaitu buah jeruk siam, gula pasir, asam sitrat, serbuk *jelly*, dan gelatin, sedangkan bahan pembuatan *soft candy* antara lain buah jeruk siam, serbuk *jelly*, gula pasir, dan asam sitrat.

Pengolahan produk diawali dengan mengupas buah jeruk siam untuk memisahkan kulit dengan daging buah. Pengupasan bertujuan mengurangi interaksi antara kulit buah dengan sari buah yang terdapat di dalam daging buah, selanjutnya dilakukan pengirisan melintang kemudian diperas untuk diambil sari buahnya. Proses ini bertujuan untuk meminimalisir rasa pahit pada sari buah. Proses pembuatan produk sari buah jeruk dapat dilihat pada Gambar 1.

Sari buah yang baru saja diperoleh dari hasil perasan memiliki rasa manis dan segar, namun setelah didiamkan selama 1 jam di suhu ruang sari buah terasa agak pahit, di samping rasa manis. Rasa pahit ini semakin terasa setelah proses menelan yang dikenal sebagai *after taste*. Setyadjit *et al* (2010) menyatakan bahwa rasa pahit pada buah jeruk siam disebabkan oleh senyawa *limonin* dan *naringin*. *Naringin* (4,5,7-trihydroxyflavone-rhamnoglucoside) terdapat pada semua bagian buah jeruk (Meier dan Dreyer dalam Setyadjit *et al.*, 2010). *Naringin* merupakan zat metabolit sekunder golongan flavonoid, sementara *limonin* merupakan zat metabolit sekunder golongan triterpenoid triglucosida (Jacob *et al.* 2000, Khalil *et al.* 2003).



Gambar 1. Proses pembuatan produk

Zat metabolit sekunder baik *naringin* maupun *triterpenoid* merupakan ciri khas pada buah jeruk siam yang sebenarnya memiliki manfaat bagi kesehatan. Limonin memiliki sifat bioaktif yang dapat menyembuhkan penyakit berbahaya seperti kanker payudara dan kanker ovarium. Limonin juga dapat menghambat perbanyakan virus HIV, sebagai detoksifikan, antimalaria, antimikroba, dan menurunkan kolesterol. Limonin mampu menghambat senyawa karsinogen yang membahayakan tubuh. Naringin mempunyai efek yang tak kalah dengan limonin. Berdasarkan hasil penelitian, naringin mampu menghambat pertumbuhan sel tumor pada kolon, mengontrol gula darah, trigliserida dan kolesterol dengan membuang trigliserida dan kolesterol ke dalam kotoran, dan sebagai antioksidan. Meskipun penelitian tersebut masih pada hewan percobaan, hasilnya dapat menjadi bukti khasiat kedua senyawa tersebut.



Gambar 2. Produk yang dihasilkan

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Kegiatan yang dilaksanakan dalam pengabdian ini adalah pelatihan diversifikasi produk buah jeruk menjadi *marmalade* maupun *soft candy*. Mitra yang terlibat adalah karang taruna Cahaya Abadi Desa Tebas Sungai Kecamatan Tebas.
- b. *Marmalade* yang diolah menggunakan sari buah jeruk siam menyerupai selai karena bagian *flavedo* tidak dicampurkan ke dalam produk dengan alasan rasa pahit yang dapat merusak cita rasa produk (*marmalade*). *Soft candy* yang dihasilkan memiliki tekstur kenyal berwarna oranye transparan. Rasa pahit yang menjadi ciri khas jeruk siam dapat diatasi dengan menambahkan asam sitrat baik pada *marmalade* maupun *soft candy*.

E. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak dan manfaat bagi mitra dari kegiatan pengabdian yang dilaksanakan ini adalah sebagai berikut :

1. Mitra mampu mengolah buah jeruk menjadi produk baru yang mempunyai nilai ekonomis tinggi
2. Mitra dapat mengemas produk secara baik dan higienis
3. Meningkatkan keterampilan mitra mengolah *marmalade* dan *soft candy*

F. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2014. Pembuatan Selai Buah. [Online]. Tersedia di [https://seafast.ipb.ac.id/tpc-project/wp-content/uploads/2014/02/MP-Pembuatan Selai-Buah.pdf](https://seafast.ipb.ac.id/tpc-project/wp-content/uploads/2014/02/MP-Pembuatan-Selai-Buah.pdf) diakses pada 17 April 2020.
- Broto W., Yulianingsih, Dwi Amiarsi, Ridwan Thahir, Dondy A. Setyabudi, Sulusi Prabawati dan Setyadjit. 2010. Teknologi Penanganan Pasca Panen Buah Untuk Pasar. Jakarta.
- Desrosier, Norman W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. UI Press. Jakarta.
- Nurminabari S., Ina. 2008. Kajian Penambahan Sukrosa dan Pektin Terhadap Karakteristik Marmalade Jeruk Sunkist. Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung.
- Ocktaviandini, Mayang. 2014. Laporan Praktikum Teknologi Pengolahan Buah dan Sayur. <https://id.scribd.com>. Di akses: 17 April 2020
- Winarno, F.G. 1992. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia. Jakarta