

## **Peningkatan Reputasi Usaha KWT Rukun Kunden Melalui Diversifikasi Produk Olahan Pepaya (Manisan Basah)**

Dyah Titin Laswati<sup>1\*)</sup> Nissa Clara Firsta<sup>2)</sup> Siti Lestariningsih<sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup> Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Widya Mataram

<sup>3</sup> Prodi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Widya Mataram

Email : [dyah.dtl@gmail.com](mailto:dyah.dtl@gmail.com)

### **Abstract**

This community service program aimed to enhance public knowledge on the diversification of papaya-based food products with added value. The program was carried out in collaboration with the Women Farmers Group (Kelompok Wanita Tani/KWT) Rukun Kunden, Sidoluhur, Godean, Sleman. The activities were not limited to papaya chips, which had previously been produced by the partner group, but also focused on developing other products such as wet candied papaya, dry candied papaya, and papaya jam. The methods included theoretical sessions on Good Processed Food Production Practices (CPPOB), product packaging techniques, and business management, followed by hands-on practice in producing wet candied papaya in the form of a papaya cocktail. Through these activities, participants gained direct experience in processing, packaging, and storing products to ensure market readiness. Participants were also expected to disseminate the acquired knowledge within their local communities. Evaluation results showed an average knowledge improvement of 89.5% among participants. This indicates that the program successfully provided added value in line with the expectations of KWT members.

**Keywords:** Papaya, Food Processing, Candied Fruit, Women Farmers Group (KWT)

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai diversifikasi olahan buah pepaya menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah. Program dilaksanakan bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) Rukun Kunden, Sidoluhur, Godean, Sleman. Tidak hanya berfokus pada produksi keripik pepaya yang sebelumnya telah dihasilkan mitra, tetapi juga mengembangkan produk lain seperti manisan basah, manisan kering, dan selai. Metode kegiatan meliputi pemaparan teori mengenai Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB), teknik pengemasan, serta manajemen usaha, yang kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan manisan basah berupa cocktail pepaya. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pengalaman dalam praktik pengolahan, pengemasan, serta penyimpanan produk agar siap dipasarkan. Peserta juga diharapkan mampu menyebarkan pengetahuan tersebut kepada masyarakat sekitar. Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan peserta sebesar 89,5%. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan pengabdian telah memberikan nilai tambah sesuai dengan harapan anggota KWT.

**Kata Kunci:** Pepaya, Proses Pengolahan, Manisan Basah, KWT.

## 1. PENDAHULUAN

KWT Rukun Kunden terletak di Kalurahan Sidoluhur, Kapanewon Godean, Kabupaten Sleman. KWT ini memiliki anggota aktif sebanyak 27 orang ibu yang usianya rata-rata 30 sampai 50 tahun termasuk usia produktif. Ditunjukkan oleh semangat berwirausaha yang tinggi dengan menjual olahan keripik pepaya dan keripik talas.

Meskipun memiliki semangat kewirausahaan yang tinggi, KWT Rukun Kunden masih menghadapi berbagai keterbatasan, terutama dalam hal pengetahuan teknis, keterampilan pengolahan pangan, serta strategi pengembangan usaha. Selama ini, kegiatan pengolahan yang dilakukan masih berfokus pada satu jenis produk, yaitu keripik pepaya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diversifikasi produk olahan belum dikembangkan secara optimal. Kurangnya variasi produk membuat potensi buah pepaya yang melimpah di wilayah tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal, padahal pepaya memiliki nilai ekonomi dan gizi yang tinggi.

Buah pepaya merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mudah tumbuh di berbagai kondisi tanah dan iklim tropis. Pepaya mengandung berbagai zat gizi penting seperti vitamin A, vitamin C, serat, dan enzim papain yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Namun, nilai jual pepaya segar relatif rendah, dan daya tahannya terbatas jika tidak segera diolah. Oleh karena itu, perlu dilakukan inovasi dalam bentuk diversifikasi produk olahan untuk meningkatkan nilai tambah dan memperpanjang umur simpan buah pepaya. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah melalui pelatihan pengolahan pepaya menjadi berbagai produk olahan baru.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim pelaksana memberikan pelatihan khusus kepada

anggota KWT Rukun Kunden mengenai diversifikasi olahan pepaya. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok dalam mengolah pepaya menjadi tiga jenis produk baru, yaitu sukade pepaya, manisan pepaya basah, dan selai pepaya. Pelatihan ini juga diharapkan dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan kemandirian ekonomi bagi anggota kelompok.

Pelatihan dilakukan secara langsung dengan pendekatan teori dan praktik. Pada sesi teori, peserta diberikan penjelasan mengenai karakteristik buah pepaya berdasarkan tingkat kematangannya, kandungan gizi, serta prinsip dasar pengolahan yang higienis dan aman. Sementara pada sesi praktik, peserta melakukan proses pengolahan pepaya menjadi produk olahan yang memiliki nilai jual lebih tinggi.

Manisan adalah salah satu bentuk pangan olahan yang banyak digemari masyarakat dengan rasa yang khas dan cocok untuk dinikmati di berbagai kesempatan (Suprpti, 2005). Pada dasarnya manisan terbuat dari buah segar yang direbus dengan air gula kemudian dikeringkan dibawah sinar matahari atau menggunakan oven pengering. Pembuatan manisan menggunakan teknik penggulaan memiliki beberapa keunggulan yaitu memperkaya rasa (rasa manis), memperbaiki tekstur, menambah nilai gizi dan memperpanjang umur simpan.

Manisan basah pepaya menjadi salah satu produk unggulan yang diperkenalkan dalam pelatihan ini. Menurut Suprpti (2005), manisan merupakan salah satu bentuk pangan olahan yang banyak digemari masyarakat karena rasanya yang khas dan cocok dinikmati dalam berbagai kesempatan. Proses pembuatan manisan dilakukan dengan merebus buah dalam larutan gula, kemudian dikeringkan baik secara alami di bawah sinar matahari maupun dengan menggunakan

oven pengering. Teknik penggulaan memiliki beberapa keunggulan, antara lain meningkatkan cita rasa, memperbaiki tekstur, menambah nilai gizi, serta memperpanjang umur simpan produk. Dengan teknik ini, pepaya yang semula berumur simpan singkat dapat diolah menjadi produk yang tahan lebih lama dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Kegiatan pelatihan ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengolahan, tetapi juga mencakup pembelajaran mengenai Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik dan cara pengemasan. Selain itu, pelatihan juga memberikan wawasan tentang cara menentukan harga jual yang sesuai dengan biaya produksi, sehingga usaha yang dijalankan dapat memberikan keuntungan berkelanjutan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Dapur Bersama milik Kelompok Wanita Tani (KWT) Rukun Kunden, Desa Sidoluhur, Kapanewon Godean, Kabupaten Sleman. KWT Rukun Kunden merupakan salah satu KWT yang aktif mengembangkan usaha bersama dalam organisasi tersebut. Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif multidisiplin. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa tahapan, yaitu: (1) Identifikasi masalah, yaitu dengan cara tim pengabdian melakukan observasi lapangan dan menyimpulkan beberapa hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan jenis produk dan membranding produknya; (2) Sosialisasi; (3) Penyuluhan dan pelatihan (teori dan praktek); dan (4) Evaluasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, tim pengabdian menemukan kurangnya variasi dalam pengolahan pepaya. Maka pada kesempatan ini,

tim pengabdian akan memperkenalkan manisan basah sebagai salah satu cara pengolahan buah pepaya.

Selanjutnya yaitu kegiatan sosialisasi dan penyuluhan proses pembuatan manisan basah pada anggota KWT. Dimulai dengan memberikan penjelasan mengenai tingkat kematangan pepaya dan potensi olahannya.

1. Pepaya mentah dapat digunakan untuk membuat sukade pepaya, yaitu produk olahan manis yang memiliki tekstur kenyal dan cita rasa khas.
2. Pepaya setengah matang dapat diolah menjadi manisan pepaya basah dengan teknik penggulaan, yaitu perendaman pepaya dalam larutan gula dengan konsentrasi tertentu untuk menghasilkan rasa manis, aroma khas, dan tekstur yang lembut.
3. Pepaya matang dapat diolah menjadi selai pepaya yang memiliki cita rasa manis alami dan warna menarik, cocok sebagai olesan roti atau bahan tambahan kue.

Selain itu, anggota KWT diberikan materi mengenai cara produksi pangan olahan yang baik, diantaranya yaitu tentang pentingnya menjaga higienitas saat memasak dan penggunaan alat produksi yang sesuai standar skala rumah tangga. Pada sesi ini, sekaligus diserahkan bantuan alat kepada KWT Rukun Kunden.



Gambar 1. Penyerahan Bantuan Alat

Tahapan selanjutnya yaitu kegiatan penyuluhan dan praktik

pembuatan produk manisan basah pepaya. Bahan yang dibutuhkan yaitu buah papaya setengah matang, asam sitrat, kapur tohor dan gula pasir. Adapun alat yang digunakan meliputi *cup* dan *sealer*, panci perendaman dan perebusan, pisau dan talenan, pengaduk, kompor dan sarung tangan.

Setelah seluruh alat dan bahan disiapkan, buah papaya dikupas dan diiris dengan ketebalan 1 cm lebar 2 cm dan panjang 3 cm lalu direndam dalam air kapur (5 gram/liter) selama 1 jam.



Gambar 2. Proses Perendaman Pepaya dengan Air Kapur

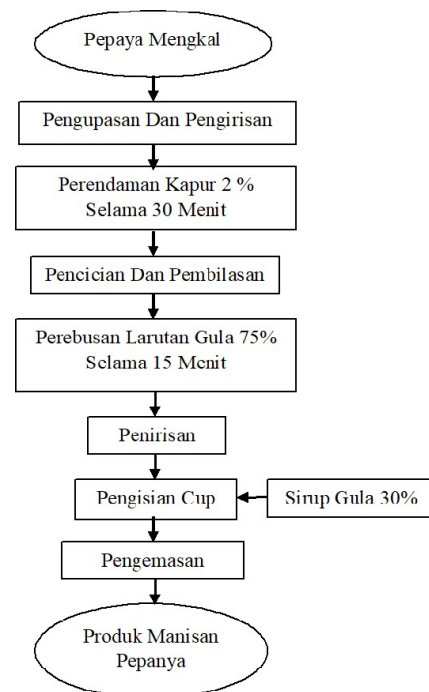
Setelah 1 jam, rendaman pepaya kemudian dicuci dengan air bersih, dibilas dua kali hingga kapur tidak ada yang menempel di bagian permukaan buah. Selanjutnya direbus dalam larutan gula. Perbandingan gula : air adalah 1:1. Proses perebusan dilakukan dalam air mendidih selama 15 menit. Selanjutnya yaitu membuat larutan sirup sebagai kuah manisan dengan tingkat kemanisan sedang dan ditambahkan sedikit asam sitrat sesuai selera.



Gambar 3. Proses Pembuatan Sirup

Larutan gula pepaya dan sirup gula yang masih dalam keadaan masih panas, dituang ke dalam cup. Komposisi manisan basah pepaya dapat divariasi dengan komposisi lain yang telah dimasak seperti nanas, nata de coco dan kolang kaling manis untuk dihidangkan saat dingin.

Secara ringkas proses pembuatan manisan basah sesuai Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Manisan Basah Pepaya

Produksi buah pepaya secara nasional mengalami peningkatan setiap tahun. Produksi buah pepaya selama 5 tahun berturut-turut yaitu sebesar 887,591 ton (BPS, 2018), 986.992 ton (BPS, 2019), 1,026,388 ton (BPS, 2020), 1,168,266 ton (BPS, 2021), 1,089,578 ton (BPS, 2022), dan 37,499,00 ton (BPS, 2022).

Menurut Djarkasi et al. (2018) manisan adalah salah satu jenis makanan ringan dari buah-buahan atau sayur-sayuran yang diolah menggunakan gula pasir. Manisan buah merupakan makanan olahan yang mempunyai rasa yang manis bercampur asam sehingga memiliki rasa yang khas. Manisan merupakan salah satu cemilan populer yang dibuat dari buah-buahan maupun sayuran yang sedang musim dan banyak diproduksi oleh beberapa daerah. Pembuatan manisan buah dilakukan dengan metode pengawetan produk buah-buahan yang dalam pembuatannya menggunakan gula dengan cara merendam (Parwanti et al., 2023). Teknologi pengolahan manisan buah merupakan salah satu bentuk yang diterapkan selain untuk pengawetan juga untuk menambah pendapatan.

Pembuatan manisan buah dilakukan dengan metode pengawetan produk buah-buahan yang dalam pembuatannya menggunakan gula dengan cara merendam (Parwanti et al., 2023). Teknologi pengolahan manisan buah merupakan salah satu bentuk yang diterapkan selain untuk pengawetan juga untuk menambah penganekaragaman bentuk penyajian dan meningkatkan nilai tambah buah dari segi ekonomi. Menurut Hindah (2003), ada dua macam bentuk pengolahan manisan buah, yaitu manisan basah dan manisan kering. Manisan basah diperoleh setelah penirisan buah dari larutan gula, sedangkan manisan kering diperoleh dengan cara mengeringkan manisan basah. Dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Manisan Pepaya Basah

Pepaya setengah matang paling cocok untuk bahan manisan karena kadar pektin sedang (protopectin menurun). Enzim-enzim pektinase dan pektinmetilesterase (PME) mulai aktif memecah protopektin dan melepaskan gugus metil. Ini menyebabkan ikatan antar sel melemah. Akibatnya, tekstur buah tidak lagi sekeras pepaya muda tetapi juga belum selunak pepaya matang.

Menurut (Saptarini, N. M., & Dianawati, 2019). Menggunakan  $\text{CaCl}_2$  bukan kapur sirih ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ), ini menggunakan prinsip yang sama: pemberian ion kalsium ( $\text{Ca}^{2+}$ ) untuk memperkuat jaringan dinding sel buah (melalui pembentukan kalsium pektat), sehingga memperpanjang masa simpan dan mempertahankan kekerasan buah. Sesuai dengan (Septiarani, B., & Wahibah, N. N. 2020). bahwa konsentrasi kapur mempengaruhi kekerasan, warna, dan rasa akhir kolong-kaling.

Tahap akhir dari kegiatan ini yaitu evaluasi materi dan praktik pembuatan manisan basah pepaya dengan membagikan kuisioner. Pertanyaan dalam kuisioner menguji tingkat kephahaman anggota KWT. Berdasarkan hasil evaluasi, 89,5% anggota KWT telah mengerti dan memahami materi penyuluhan dan praktik yang telah diberikan.

#### 4. PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada

masyarakat ini telah memberikan dampak positif bagi anggota KWT Rukun Kunden, khususnya dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan terkait diversifikasi olahan buah pepaya. Anggota KWT merasakan manfaat nyata berupa bertambahnya wawasan, meningkatnya kepercayaan diri dalam mengolah produk, serta terbukanya peluang untuk mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Dengan demikian, program pengabdian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi penguatan kemandirian kelompok serta mendorong keberlanjutan inovasi produk olahan pepaya di masyarakat.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada DPPM Dikti selaku pemberi dana hibah pada skema Pengabdian Berbasis Masyarakat Skema Kemitraan Masyarakat dengan nomor kontrak : 001/PKM-DKT/LPPM-UWM/VI/2025. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada KWT Rukun Kunden sebagai mitra dan pihak - pihak yang membantu pelaksanaan pengabdian.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Djarkasi, G. S. S., Sumual, M. F., & Lalujan, L. E. (2018). Penerapan Teknologi Pengolahan Manisan Buah Pada Kelompok Ibu-Ibu Wkri Di Kelurahan Taas Kecamatan Tikala Kota Manado. *Journal LPPM Bidang Sains Dan Teknologi*, 5(2)
- Hindah Muaris, (2003) "Seri Makanan Favorit: Manisan Buah" PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Parwanti, T., Sukarya, G., & Harlita, T. (2023). Deteksi Cemaran Bakteri Pada Manisan Mangga Di Wilayah Kecamatan Samarinda Kota. *BJSME: Borneo Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2).

Ramadani, N. S. I. N. (2023). Pengaruh



- Konsentrasi Gula dan Suhu Pengeringan terhadap Mutu Manisan Kering Buah Namnam (*Cynometra Cauliflora*). *Journal Stusi Agroteknologi*, 1(2).
- Saptarini, N. M., & Dianawati, L. 2019. Aplikasi Edible Coating Kitosan dan Kalsium Klorida untuk Mempertahankan Mutu Buah Stroberi (*Fragaria x ananassa* Duch.) *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* Vol/No: 24(1) Halaman: 49-56
- Septiarani, B., & Wahibah, N. N, 2020. Pengaruh Konsentrasi Larutan Kapur dan Sukrosa terhadap Karakteristik Manisan Kolang-Kaling (*Arenga pinnata* Merr.). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* Vol/No: 25(2)Halaman: 198- 205.
- Suprpti, M.Lies. 2005. “Teknologi Pengolahan Pangan,” *Aneka Olahan Pepaya Mentah dan Mengkal*, Yogyakarta: Kanisius, pp. 9–11
- Wahyuningtyas, M., Muryanto, S., & Aulia, M. P. (2020). Pengaruh Konsentrasi Kapur Tohor ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) terhadap Uji Organoleptik pada Manisan Pepaya (*Carica papaya* L). *Agrotech Research Journal*, 1(1).