

PEMANFAATAN BUAH PEPAYA CALIFORNIA MENJADI PRODUK SELAI DAN MANISAN (LAISAN) DENGAN SMART PACKAGING DI KECAMATAN PAGAR ALAM UTARA, KOTA PAGAR ALAM

Sasmitha¹⁾, Siti Muntari²⁾, Inka Rizki Padya³⁾

^{1,2)}Prodi Teknik Informatika, Institut Teknologi Pagar Alam

³⁾Prodi Teknologi hasil Pertanian, Institut Teknologi Pagar Alam
sasmitha661@gmail.com

Abstract

The aim of this research is to utilize California papaya fruit into jam and sweets products (LAISAN) with smart packaging in Pagar Alam Utara District, Pagar Alam City. The problems faced by farmers are that currently there are many farmers cultivating Californian papaya fruit, there is a diversity in the quality of Californian papaya fruit and there are few agents as distributors of Californian papaya fruit, this of course results in a decrease in the price of Californian papaya fruit and marketing is only limited to local marketing and there are no processed products from California papaya fruit. So a strategy is needed to increase papaya fruit yields by expanding marketing reach and making processed products from papaya fruit into jams and sweets (LAISAN). Solutions that can be used as alternatives are 1) making processed papaya fruit products into jams and sweets (LAISAN), 2) making smart packaging for LAISAN products, and 3) Making online marketing using social media such as Facebook, Instagram and Tik Tok. . The results of this PKM activity are 1) increasing the knowledge of the female papaya farming group in Pagar Alam Utara District, 2) improving the skills of the female farming group, 3) scientific publication in the accredited national journal Sinta with published status, 4) publication in print/electronic mass media with published status, 6) Video of activities shared on social media. The service stages started with educating the California papaya fruit farming group, utilizing California papaya fruit into processed jam and sweet products (LAISAN), smart packaging techniques and online sales.

Keywords: Pawpaw, California, LAISAN, Smart, Packaging.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk memanfaatkan buah papaya California menjadi produk selai dan manisan (LAISAN) dengan smart packaging di Kecamatan Pagar Alam Utara, Kota Pagar Alam. Pemasalahan yang dihadapi petani adalah saat ini banyaknya petani yang membudidayakan tanaman buah papaya California, adanya keberagaman kualitas buah papaya California dan sedikitnya agen sebagai penadah buah papaya California, hal ini tentunya mengakibatkan penurunan harga buah papaya california dan pemasaran yang dilakukan hanya sebatas pemasaran secara lokal dan tidak adanya produk olahan dari buah papaya California. Maka diperlukan strategi untuk meningkatkan hasil buah papaya dengan memperluas jangkauan pemasaran dan membuat produk olahan dari buah papaya menjadi selai dan manisan (LAISAN). Solusi yang dapat dijadikan alternative adalah 1) membuat produk olahan buah papaya menjadi selai dan manisan (LAISAN), 2) membuat kemasan smart packaging untuk produk LAISAN, dan 3) Pembuatan pemasaran secara online dengan penggunaan media social seperti facebook, Instagram, dan tik tok. Hasil kegiatan PKM ini adalah 1) meningkatkan pengetahuan kelompok Wanita tani buah papaya di Kecamatan Pagar Alam Utara, 2) Meningkatkan keterampilan kelompok Wanita tani, 3) Publikasi ilmiah di jurnal nasional terakreditasi Sinta dengan status published, 4) Publikasi pada media masa cetak/elektronik dengan status published, 6) Video kegiatan yang di share di media social. Tahapan pengabdian dimulai dari edukasi kelompok Wanita tani buah papaya California, melakukan pemanfaatan buah papaya California menjadi produk olahan selai dan manisan (LAISAN), teknik pengemasan smart packaging dan penjualan secara online.

Kata kunci: Pepaya, California, LAISAN, Smart, Packaging.

PENDAHULUAN

Pepaya merupakan buah yang kaya akan gizi yang mengandung antioksidan, enzim, sumber serat, kalori, karbohidrat, protein dan vitamin. Kandungan tersebut memiliki manfaat untuk tubuh seperti menurunkan kolesterol, baik untuk penderita diabetes, meningkatkan kekebalan tubuh, melindungi dari radang sendi, mengurangi stress, mengurangi nyeri hadi, mencegah kanker usus dan prostat, membuat mata lebih sehat, mencegah gejala penuaan (Feni et al. 2022). Menurut (Suyanti, Setyadjit, and Arif 2012) Pepaya merupakan salah satu komoditas hortikultura Indonesia yang memiliki berbagai fungsi dan manfaat.

Buah pepaya California merupakan salah satu buah yang cukup populer di Indonesia karena rasanya yang manis dan segar. Buah papaya dapat dimanfaatkan menjadi beberapa produk seperti selai dan manisan. Selai merupakan makanan yang terbuat dari buah yang dihancurkan dan dicampur dengan gula yang kemudian dimasak (Atisobhita, Fauziyah, and Dewatama 2020). Sedangkan manisan buah adalah buah yang diawetkan dengan menggunakan gula kadar tinggi untuk memberikan atau menambahkan rasa manis serta mencegah tumbuhnya mikroorganisme (Rahayu and Pribadi 2012). Buah papaya ini memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk olahan seperti selai dan manisan yang dapat meningkatkan nilai ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di sebuah daerah penghasil pepaya. Selain itu, dengan adanya teknologi *smart packaging*, salah satu proses modifikasi yang bisa dilakukan untuk meningkatkan harga jual adalah melalui

modifikasi kemasan produk. Kemasan tidak hanya berfungsi sebagai wadah produk saja, melainkan juga bermanfaat dalam menjaga kualitas produk dan menarik minat konsumen untuk membeli produk (Wardoyo Putro and Sulistiyowati 2020). Produk olahan buah papaya ini dapat bertahan lebih lama dan mempertahankan kualitasnya dengan baik jika dikemas dengan baik.

Namun, masih banyak permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di Kecamatan Pagar Alam Utara terkait dengan pemanfaatan buah pepaya California ini. Masalah produksi, manajemen, dan pemasaran menjadi hal yang seringkali menjadi hambatan bagi masyarakat dalam mengembangkan produk olahan buah papaya ini. Selain itu, bagi mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial, terdapat berbagai permasalahan yang spesifik yang perlu ditangani secara sistematis guna memberikan solusi yang efektif.

Oleh Karena itu, program pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pemanfaatan Buah Pepaya California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging di Kecamatan Pagar Alam Utara, Kota Pagar Alam ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat terkait dengan pengolahan dan pemasaran produk olahan buah pepaya California. Program ini juga bertujuan untuk memberikan layanan dan solusi yang spesifik bagi mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial.

Dalam pelaksanaan program, mahasiswa yang terlibat akan bekerjasama dengan masyarakat dan mitra untuk mengidentifikasi permasalahan, merencanakan solusi

yang tepat, dan melaksanakan kegiatan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Program ini juga akan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dan mitra dalam mengelola produksi, manajemen, dan pemasaran produk olahan buah pepaya California. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mitra serta memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi seluruh pihak yang terlibat.



Gambar 1: Survei Lokasi Kebun Pepaya California



Gambar 2: papaya hasil sortir yang di buang



Gambar 3: papaya hasil sortir yang di buang

METODE

Pelaksanaan kegiatan PMP Dalam Pemanfaatan Buah Pepaya California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging melibatkan tim pengusul yakni 1 orang ketua, 2 orang anggota dan 8 orang mahasiswa/i serta 1 orang ketua kelompok wanita tani dan 14 anggotanya. Adapun pelaksanaan kegiatan ini direncanakan dalam waktu 6 bulan, pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

Tahap Analisis Kebutuhan Pada tahapan ini terdiri dari beberapa langkah yaitu:

1. Identifikasi Ruang Lingkup. Pada tahapan ini tim pengusul melakukan identifikasi ruang lingkup dengan tujuan untuk menjaga konsistensi dari kegiatan PMP ini agar tercapainya tujuan yang diharapkan. Pada tahap ini digunakan metode Critical Success Factor (CSF) dan Value Chain dimana tim pengusul membuat suatu analisa terhadap faktor-faktor yang berperan dalam keberhasilan tujuan Kelompok Wanita tani Desa Pematang Bango kecamatan Pagar Alam Utara. Setelah hal tersebut teridentifikasi secara jelas dan terukur maka akan memudahkan tim pengusul menetapkan permodelan teknologi yang akan di implementasikan yakni Alat pembuatan Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging.

2. Mempelajari Literatur. Langkah selanjutnya adalah mempelajari Literatur-literatur yang dapat membantu perancangan teknologi yang akan di implementasikan pada kelompok Wanita tani. Sumber literatur didapatkan dari jurnal, artikel yang membahas tentang pembuatan Selai dan Manisan (LAISAN), digital marketing, pembuatan produk olahan sampai ke labeling.

3. Pengumpulan Data.

Pengumpulan data dilakukan untuk membantu tim pengusul dalam merancang Teknologi untuk Kelompok Wanita Tani, adapun pengumpulan data dilakukan secara langsung dimana data yang dibutuhkan berupa foto-foto lahan pertanian, proses penjualan hasil tani. Mitra secara aktif memberikan data dan informasi yang dibutuhkan dan diperlukan selama pengumpulan data. Tahap Perancangan Pada tahapan ini, dilakukan perancangan teknologi yang direkomendasikan sebagai solusi dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi oleh mitra, yakni sebagai berikut: 1. Perancangan Teknologi pembuatan Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging Dalam hal ini kelompok Wanita tani Desa Pematang Bango membuat Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging pepaya california. Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging pepaya California ini dapat dipasarkan secara luas sehingga kelompok Wanita tani mendapatkan value ganda. 2. Perancangan Teknologi sistem penjualan secara online (*ecommerce*) Pada tahapan ini perancangan teknologi penjualan yang modern yang memuat semua produk yang dapat dijual. Sosial Media akan memuat informasi tentang harga Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging pepaya california. Tentunya user dapat membeli secara online dan dapat dikirim kemanapun.

Tahapan Pendampingan dan Implementasi Pada tahapan ini, dilakukan pendampingan dan implementasi yakni: 1. Pendampingan pembuatan Smart Packaging pepaya California dilakukan untuk meningkatkan hasil penjualan Pendampingan ini dilakukan oleh tim pengusul yakni Pendampingan penerapan teknologi pengelolaan pada

pepaya california. 2. Perancangan Teknologi Pembuatan Produk ini untuk meningkatkan opsi dan pendapatan lain bagi kelompok Wanita Tani Desa Pematang Bango dalam pengelolaan pepaya California dan membuat smart packaging untuk menarik minat pembeli. Pendampingan ini akan dilakukan oleh Setiap kegiatan pendampingan dan implementasi yang dilakukan selalu melibatkan mahasiswa sebagai pembantu kegiatan dilapangan dan pelaksanaan teknis lainnya. Mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan ini berjumlah 8 orang. Hasil evaluasi menjadi bahan keberlanjutan program PMP. Keberlanjutan program ini adalah pendampingan serta melanjutkan kegiatan melalui PPPM sebagai wahana KKN dan desa binaan. Keberhasilan Pengelolaan Pepaya California diukur dari perolehan hasil tani, penjualan, keuntungan serta kelayakan Produk. Keberhasilan packaging, branding, pembuatan selai dan manisan dari pepaya california. Mahasiswa mengikuti kegiatan PMP mulai dari awal hingga akhir. Keterlibatan mahasiswa dalam PMP diharapkan dapat memberikan pengalaman mahasiswa belajar di luar kampus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas pengabdian masyarakat ini memperoleh hasil yaitu respon antusias Kelompok Wanita Tani karena dengan adanya Pemanfaatan Buah Pepaya California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging di Kecamatan Pagar Alam Utara, menjadi suatu hal yang baru bagi Kelompok Wanita Tani Desa Pematang Bango Kecamatan Pagar Alam Utara Kota Pagar Alam. Kelompok Wanita Tani belum mengetahui Pemanfaatan Buah Pepaya

California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging. Aktivitas civitas akademika dalam menerapkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bentuk perhatian untuk mengedepankan kesejahteraan dan memberdayakan Kelompok Wanita Tani disebut juga dengan pengabdian kepada masyarakat. Tim pengabdian melakukan aktivitas pengabdian masyarakat dimulai dari tahapan observasi, tim pelaksana melaksanakan survey terhadap masyarakat Desa Pematang bango kecamatan pagar alam utara, Hasil survey yang diperoleh yaitu Pemanfaatan Buah Pepaya California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging belum banyak diketahui oleh masyarakat setempat. Tahap perencanaan, Tim PKM mengadakan pertemuan untuk membahas rencana aktivitas pelatihan. Kedatangan tim pengabdian disambut baik oleh Kelompok Wanita tani Desa pematang bango kecamatan pagar alam utara untuk melakukan pelatihan guna menambah pengetahuan dan skill kelompok Wanita tani. Selanjutnya tim pengabdian merancang skema pelatihan yang berisi materi, tata cara dan resep dalam pembuatan Pemanfaatan Buah Pepaya California menjadi Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging yang akan dilakukan di Desa Pematang Bango Kecamatan Pagar Alam Utara.

Tahap tindakan, melaksanakan kegiatan pelatihan dengan presentasi yaitu menampilkan materi dan video pembuatan Produk Selai dan Manisan (LAISAN) dengan Smart Packaging pada kelompok Wanita tani Desa Pematang Bango Kecamatan Pagar Alam Utara. Video yang ditampilkan berisikan tahapan pembuatan LAISAN menggunakan pepaya. Adapun tahapan

pembuatannya yaitu menyiapkan buah pepaya sebagai bahan pembuatan LAISAN. Pembuatan selai Pepaya California: Pilih pepaya California yang matang, kuning, dan lezat. Anda memerlukan sekitar 4 cangkir buah pepaya yang sudah dikupas dan dipotong-potong. Gula: Sejumlah gula sesuai dengan tingkat manis yang diinginkan. Biasanya sekitar 1 hingga 1,5 cangkir gula digunakan untuk setiap 4 cangkir buah pepaya. Lemon atau Jeruk Nipis: Seperempat hingga setengah lemon atau jeruk nipis, yang akan membantu dalam pemberian rasa segar dan pengawetan alami. Air: Beberapa sendok makan air.



Gambar 4 : hasil produk selai papaya California

Pembuatan manisan Pepaya California: Pilih pepaya California yang matang, kuning, dan segar. Anda memerlukan sekitar 4-5 cangkir buah pepaya yang sudah dikupas, dibuang bijinya, dan dipotong menjadi potongan-potongan kecil atau sesuai selera. Gula: Biasanya, Anda memerlukan jumlah gula yang setara dengan berat buah pepaya yang digunakan. Air: Sekitar 1 cangkir air untuk setiap cangkir gula. Pewarna makanan (opsional): Anda dapat menambahkan pewarna seperti pasta pandan memberikan warna tambahan.



Gambar 5: hasil produk manisan pepaya California



Gambar 8 : Foto Bersama



Gambar 6 : Pelatihan dan sosialisasi dengan Kelompok Wanita Tani



Gambar 7 : produk selai dan manisan (LAISAN)

SIMPULAN

Dalam kesimpulan, PKM pemanfaatan pepaya California menjadi selai dan manisan telah memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan bagi Kelompok Wanita Tani desa Pematang Bango Kecamatan Pagar Alam Utara Kota Pagar Alam. Selain itu, inovasi dalam penggunaan smart packaging juga memperkuat citra produk dan meningkatkan nilai tambah. Terus mengembangkan proyek ini dengan fokus pada peningkatan kualitas produk, pemasaran yang lebih luas, dan keberlanjutan lingkungan dapat membantu mengoptimalkan manfaat jangka panjang dari PKM ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian berterima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek), Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Institut Teknologi Pagar Alam dan Kelompok Wanita Tani Desa Pematang Bango Kecamatan Pagar Alam Utara yang telah memberikan dukungan terhadap terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Atisobhita M, Fauziyah M, Dewatama D. Kontrol Kecepatan Putar MotorPengaduk Selai dengan Menggunakan Metode PI pada Proses Pemasakan Selai Nanas. *J Elektron dan Otomasi Ind.* 2020;4(3):7.
- Feni R, Mardianti S, Marwan E, Yawahar J, Ningsih F. Pemanfaatan Buah Pepaya Sebagai Manisan Di Desa Niur Kecamatan Sukaraja Kabupaten Seluma. *J Pengabdi Masy Indones.* 2022;2(5):641–7.
- Rahayu ES, Pribadi P. Kadar Vitamin Dan Mineral Dalam Buah Segar Dan Manisan Basah Karika Dieng (*Carica pubescens* Lenne&K.Koch). *Biosaintifika J Biol Biol Educ.* 2012;4(2):89–97.
- Suyanti, Setyadjit, Arif A Bin. Produk Diversifikasi Olahan Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Dan Mendukung Pengembangan Buah Pepaya (*Carica Papaya L*) Di Indonesia. *Bul Teknol Pascapanen Pertan.* 2012;8(2):63–70.
- Wardoyo Putro PU, Sulistiyowati LN. Pelatihan Smart Packaging Pada Usaha Mikro Emping Jagung Di Kabupaten Magetan. *J Berdaya Mandiri.* 2020;1(2):193–201.