

## DIVERSIFIKASI PRODUK PANGAN OLAHAN BERBASIS BUAH LOKAL SEBAGAI SARANA UNTUK MENGINISIASI IDE BISNIS WARGA DI DESA MUNDUREJO JAWA TIMUR

Dian Purbasari<sup>1</sup>, Andi Eko Wiyono<sup>2</sup>, Septy Handayani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Pertanian, <sup>2</sup>Teknologi Hasil Pertanian, <sup>3</sup>Gizi, Universitas Jember, Indonesia  
<sup>1</sup>[dianpurbasari@unej.ac.id](mailto:dianpurbasari@unej.ac.id), <sup>2</sup>[andi.ftp@unej.ac.id](mailto:andi.ftp@unej.ac.id), <sup>3</sup>[septyhandayani@unej.ac.id](mailto:septyhandayani@unej.ac.id)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Desa Mundurejo merupakan salah satu desa di Kecamatan Umbulsari, Jember, Jawa Timur, yang memiliki potensi buah lokal yang cukup melimpah dengan hasil utama di antaranya pisang, jeruk dan buah naga. Berdasarkan hasil analisis situasi, diketahui bahwa masalah yang dihadapi oleh warga Desa Mundurejo, khususnya warga RW.07 adalah kurangnya pengetahuan warga terhadap teknologi pengolahan untuk diversifikasi produk olahan pangan berbasis buah lokal. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pengolahan produk berbasis buah lokal. Serta untuk menginisiasi dan memotivasi munculnya ide bisnis berbasis olahan buah lokal. Metode yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yaitu melakukan kegiatan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan diversifikasi produk berbasis buah lokal yaitu sirup, bolu, mie dan permen, dan juga pelatihan kewirausahaan. Evaluasi kegiatan ini berdasarkan input, proses, produk dan kepuasan peserta melalui pemberian *post test* dan kuisioner di akhir kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa (1) buah lokal berupa pisang, buah naga dan jeruk dapat diolah menjadi bermacam produk yang sesuai dengan standar. 2) Buah lokal tersebut bisa diolah menjadi mie buah naga, sirup buah naga, permen buah naga, bolu pisang, sirup pisang dan permen jeruk. (3) Kegiatan pengabdian sesuai dengan kebutuhan peserta dan dapat meningkatkan motivasi wirausaha peserta pelatihan.

**Kata Kunci:** diversifikasi; produk; pengolahan; buah lokal

**Abstract:** Mundurejo Village is one of the villages in Umbulsari Subdistrict, Jember, which has great local fruit potential with the main output, including bananas, oranges, and dragon fruit. Based on the analysis results, it is known that the problem that occurs in Mundurejo Village, especially RW.07 residents, is the lack of knowledge of the people towards processing technology to diversify local fruit-based processed food products. Therefore, this service activity aims to improve experience and skills in processing local fruit-based products and initiate and motivate business ideas based on local fruit processing. The method used to solve the problem is conducting socialization activities, training, and mentoring diversification of local fruit-based products, namely syrup, sponge, noodles, candy, and entrepreneurship training. This activity's evaluation is based on input, process, product, and participant satisfaction by presenting post-test, and questionnaire in the last session. The evaluation results show that (1) local fruit includes bananas, dragon fruit, and oranges can be processed into various products according to the standards. 2) The local fruits can be dragon fruit noodles, dragon fruit syrup, dragon fruit candy, banana cake, banana syrup, and orange candy. (3) Service activities according to the needs of participants and can increase the entrepreneurial motivation of the training participants.

**Keywords:** diversification; product; processing; local fruits



#### Article History:

Received: 20-09-2020  
Revised : 12-10-2020  
Accepted: 12-10-2020  
Online : 15-11-2020



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Desa Mundurejo merupakan salah satu dari 10 desa yang terletak di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Jarak Desa Mundurejo ke Kecamatan Umbulsari kurang lebih 4 km dengan waktu tempuh 10 menit, sedangkan ke pusat pemerintahan Kabupaten Jember kurang lebih 44 km yang dapat ditempuh dalam waktu 1 jam. Desa Mundurejo dihuni oleh 2.016 KK dan sebagian besar penduduknya (60%) bekerja di sektor pertanian (BPS, 2019). Salah satu jenis tanaman yang banyak dibudidayakan oleh petani Desa Mundurejo antara lain tanaman buah-buahan, yaitu jeruk, pisang dan buah naga. Pada tahun 2013 produksi jeruk dan pisang mencapai 54.236 kw dan 12.268 kw (BPS, 2019). Selain jeruk dan pisang, saat ini buah naga dibudidayakan secara masif oleh warga. Bahkan warga menanam buah naga di pekarangan rumah untuk menambah nilai estetika.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari survei dan wawancara langsung dengan warga Desa Mundurejo, selama ini buah-buahan lokal tersebut masih dijual dan dikonsumsi dalam keadaan segar atau kalaupun diolah masi sebatas menjadi kue tradisional. Pisang dan buah naga termasuk jenis buah-buahan yang mudah busuk tanpa penanganan tepat saat pascapanen, sehingga distribusi penjualannya tidak bisa meluas. Kendala yang dihadapi terkait dengan buah-buahan lokal tersebut adalah rendahnya harga ketika panen raya. Terkadang buah tersebut hanya dibiarkan membusuk di pohonnya saat ketersediaan di pasar sudah melimpah. Dijadikannya buah naga menjadi pakan ternak adalah pemandangan yang sudah biasa di Desa Mundurejo. Hal ini sangat disayangkan, mengingat buah-buahan tersebut memiliki manfaat bagi tubuh sebagai sumber vitamin dan serat, sehingga perlu dimanfaatkan secara maksimal (Hamidah, 2015).

Buah-buahan termasuk pisang, buah naga dan jeruk merupakan tanaman dengan masa simpan yang sangat singkat, sehingga diperlukan alternatif pengolahan pasca panen untuk meningkatkan mutu dan daya simpan, dan juga meningkatkan nilai tambah. Buah-buahan lokal ini bisa menjadi sumber pangan yang sehat dan tentunya menjadi tambahan income bagi ibu-ibu rumah tangga yang akhirnya meningkatkan pendapatan/kesejahteraan keluarga (Komariyati et al., 2018). Pengolahan merupakan kegiatan merubah bahan baku menjadi produk jadi dengan prinsip kerja yaitu mengubah fungsi, bentuk, sifat maupun kualitas bahan. Kegiatan pengolahan menggunakan desain sistem, yaitu mengubah bahan mentah menjadi produk baru yang bermanfaat dengan teknik mencampur, mengolah, dan memodifikasi bahan tersebut. Pengolahan pangan merupakan hasil perkembangan teknologi sangat penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat (Roessali et al., 2017).

Upaya diversifikasi produk olahan berbasis buah-buahan telah banyak dilakukan untuk meningkatkan nilai jual. Pengolahan buah naga dapat menjadi permen, sari buah, selai, sirup, minuman instan (Chayati et al., 2011), permen jelly (Jumri et al., 2015), aneka kudapan buah naga, stik buah naga, dan ice cream buah naga (Hidayat et al., 2018), selai, mie dan keripik kulit buah naga (Musdalifah et al., 2019). Sedangkan pengolahan buah pisang menjadi aneka olahan pangan yang memiliki nilai jual lebih tinggi yaitu pengolahan sale pisang (Putri et al., 2015), tepung pisang (Kurniawan et al., 2019), es krim dan pudding pisang (Purwati & Rofik, 2019), kue bolu dan dodol pisang (Setiyoko & Astuti, 2019). Oleh karena itu, perlu adanya upaya diversifikasi agar buah-buahan lokal di Desa Mundurejo menjadi produk olahan pangan baru dengan daya jual yang lebih tinggi.

Berdasarkan pemaparan tersebut, ada beberapa permasalahan di Desa Mundurejo dalam diversifikasi produk berbasis buah-buahan lokal yaitu pengetahuan warga yang masih terbatas. Warga Desa Mundurejo, khususnya warga RW.07 belum memiliki pengetahuan tentang cara pengolahan buah-buahan tersebut. Kurangnya wawasan dan pengetahuan warga juga akan mengakibatkan lemahnya daya kreatifitas, sehingga menyebabkan sampai saat ini tidak adanya ide bisnis yang dikembangkan berbasis buah-buahan lokal yang ada di desanya. Permasalahan lain yang dihadapi warga Desa Mundurejo, khususnya RW.07 adalah selama ini belum adanya kegiatan pelatihan yang berbasis pengolahan buah lokal dengan memberdayakan wanita atau ibu-ibu rumah tangga. Oleh karena itu, program alternatif yang sesuai untuk diberikan ke warga adalah kegiatan pelatihan dan pendampingan pengolahan buah lokal yang memiliki nilai jual tinggi dengan memberdayakan warga perempuan di Desa Mundurejo.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pengolahan produk berbasis buah lokal menjadi produk bernilai ekonomi tinggi, serta menginisiasi dan memotivasi munculnya ide bisnis berbasis olahan buah lokal.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di rumah salah satu warga RW.7, Desa Mundurejo Kecamatan Umbulsari Jember. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat yang terdiri dari para ibu dan remaja putri sebanyak 20 orang. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu tahap survei dan sosialisasi program, tahap pelatihan pengolahan buah lokal, tahap pelatihan pengemasan dan pelabelan, tahap pendampingan dan evaluasi. Metode pelaksanaan program pelatihan yaitu melalui diskusi, ceramah, peragaan langsung oleh tim pelaksana pengabdian masyarakat, dan praktek langsung dari para peserta pelatihan.

### 1. Tahap Survei dan Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi program pengabdian bertujuan untuk berdiskusi lebih mendalam bersama mitra mengenai permasalahan yang selama ini dan solusi diversifikasi produk olahan buah lokal untuk mengatasi masalah yang selama ini dihadapi warga.

### 2. Tahap Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan Buah Lokal

Kegiatan pelatihan diversifikasi produk olahan buah lokal dilakukan dengan cara pembagian buku saku resep dan demonstrasi proses pembuatan produk di hadapan peserta, yang selanjutnya dipraktikkan oleh semua peserta. Produk olahan buah lokal yang dipraktikkan adalah pembuatan sirup buah naga dan sirup pisang, mie buah naga, bolu pisang dan permen *jelly* buah naga.

### 3. Tahap Pelatihan Pengemasan dan *Labelling* Produk

Kegiatan pelatihan cara pengemasan dan *labelling* produk olahan buah lokal dilakukan setelah peserta mempraktekkan pengolahan aneka produk olahan buah lokal.

### 4. Tahap Pelatihan Kewirausahaan

Kegiatan ini berupa pemberian materi kewirausahaan oleh tim pengabdian, meliputi penentuan harga jual, analisis ekonomi dan strategi pemasaran produk yang sudah dibuat, diharapkan dapat menjadi bekal warga sehingga setelah pelatihan dapat digunakan untuk mengembangkan produk lain.

### 5. Tahap Pendampingan dan Evaluasi Program

Di akhir pelaksanaan dilakukan evaluasi dengan pengisian kuisioner dan *post-test*, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan ini.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini diawali dengan tahapan survei dan sosialisasi program yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada warga tentang manfaat buah-buahan lokal yang ada di desanya sehingga termotivasi untuk mengolah menjadi produk yang bernilai jual tinggi. Metode yang digunakan dalam sosialisasi adalah ceramah, yang selanjutnya juga dilakukan diskusi dan tanya jawab dengan sejumlah warga desa untuk mengetahui harapan dan kendala warga terkait diversifikasi produk dari buah-buahan lokal. Kegiatan sosialisasi dan diskusi persiapan pelaksanaan kegiatan pelatihan disajikan pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Kegiatan survei dan sosialisasi program pengabdian

Berdasarkan hasil diskusi menunjukkan bahwa warga Desa Mundurejo, khususnya ibu-ibu warga RW.7 selama ini telah memanfaatkan beberapa buah seperti pisang menjadi kue tradisional untuk persiapan lebaran atau acara hajatan. Namun beberapa buah lain seperti buah naga dan jeruk, belum termanfaatkan. Keterbatasan pengetahuan teknologi produksi dan belum adanya kegiatan pelatihan yang diberikan ke warga, mengakibatkan lemahnya daya kreatifitas, sehingga menyebabkan sampai saat ini tidak adanya ide usaha yang dikembangkan berbasis buah-buahan lokal yang ada di desanya. Setelah kegiatan sosialisasi dilaksanakan, warga desa menjadi paham dan sadar untuk lebih mengoptimalkan upaya diversifikasi dari buah-buahan local yang ada di Desa Mundurejo. Diversifikasi produk atau pengembangan produk adalah salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan masyarakat pengolah melalui berbagai macam cara pengolahan dengan mengubah bentuk fisik bahan menjadi bentuk spesifik/berbeda sehingga menjadi nilai tambah (Kurniyati et al., 2014).

Peningkatan pemahaman warga perlu diiringi dengan peningkatan ketrampilan melalui pelatihan mengolah buah-buahan lokal menjadi produk bernilai jual tinggi, diantaranya mie, bolu, permen jelly dan sirup. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di rumah salah satu warga ini dihadiri ibu-ibu dan remaja putri sebanyak 20 orang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 2 November 2019 dan diawali dengan pembukaan dari tim pengabdian, sambutan ketua tim pengabdian dan perwakilan dari warga Desa Mundurejo yaitu ibu Rusmiati. Pelatihan pembuatan produk berupa mie buah naga, bolu pisang, permen jelly buah naga dan jeruk, beserta sirup buah naga dan sirup pisang langsung didampingi oleh tim pengabdian. Peserta mengikuti kegiatan pelatihan dengan antusias yang ditunjukkan dengan kehadiran peserta dari awal sampai kegiatan selesai. Kegiatan pelatihan pengolahan produk dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 2.** Kegiatan pelatihan pengolahan produk buah lokal

Pelatihan pengolahan produk tersebut membutuhkan waktu kurang lebih 2-3 jam dan dilanjutkan dengan pelatihan pengemasan produk, dimana sebelumnya tim pengabdian memberikan materi singkat tentang jenis-jenis kemasan yang bisa digunakan dalam mengemas produk-produk makanan. Pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan. Kemasan adalah suatu wadah atau tempat yang digunakan untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label atau keterangan – keterangan termasuk beberapa manfaat dari isi kemasan. Pengemasan mempunyai peranan dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan (Rahmawati, 2013). Kegiatan pelatihan pengemasan dan pelabelan produk dapat dilihat pada **Gambar 3**.



**Gambar 3.** Kegiatan pelatihan pengemasan dan pelabelan produk

Kemasan yang digunakan untuk produk sirup adalah botol plastik, produk mie dan permen jelli adalah kemasan plastik *standing pouch*, dan kemasan bolu pisang adalah kotak plastik kue. Untuk label produk dalam bentuk stiker, dimana tim pengabdian sudah mendesain dan mencetak terlebih dahulu sebelum kegiatan berlangsung.

Kegiatan pelatihan yang terakhir yaitu pelatihan kewirausahaan, dengan materi yang diberikan meliputi: mencari gagasan usaha dan pemasaran usaha; memulai sebuah usaha baru & perencanaan bisnis.

Melalui pembelajaran kewirausahaan yang lebih tepatnya pendidikan kewirausahaan, warga belajar atau masyarakat akan dapat memiliki kemampuan. Seperti yang disampaikan oleh (Suryono & Sumarno, 2013), bahwa kemampuan hanya dapat dipersiapkan melalui pendidikan, pelatihan, atau penyuluhan, dengan berbagai metode yang cocok dengan kondisi warga belajar dan konteks masyarakatnya. Selain itu warga juga diberikan pemahaman dan materi mengenai perhitungan harga jual produk yang telah dibuat. Pelatihan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 9 November 2019. Hasil perhitungan harga jual produk disajikan pada **Tabel 1**.

**Tabel 1.** Hasil perhitungan harga jual produk olahan

Jenis Produk	Sajian	Harga Jual (Rp)
Sirup Herbal Buah Naga	Botol 350 ml	8.000
Sirup Pisang	Botol 350 ml	6.000
Bolu Pisang	Pack 20x20x6,5	18.000
Mie Buah Naga	Pack 150 gr	6.000
Permen Buah	Pack 150 gr	8.500

## 2. Evaluasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dievaluasi dari aspek input, proses dan produk. Dari aspek input adalah ketersediaan bahan baku berupa buah naga, pisang dan jeruk yang memang banyak ditanam oleh warga Desa Mundurejo, sehingga mudah didapat. Disamping itu ketersediaan sumber daya manusia, yaitu warga Desa Mundurejo sendiri yang dapat memanfaatkan buah-buah lokal tersebut ketika panen sedang melimpah dan harga sedang turun, bisa diolah menjadi produk olahan lain yang memiliki nilai jual yang juga tinggi dan menjadi produk unggulan desa.

Evaluasi kegiatan dari aspek proses menunjukkan bahwa teknologi pengolahan buah-buahan lokal merupakan teknologi tepat guna yang mudah, murah dan sederhana, sehingga dapat diterapkan menggunakan peralatan masak rumah tangga. Proses pembuatan produk olahan buah lokal membutuhkan waktu yang tidak terlalu lama. Kendala yang dihadapi adalah perolehan jenis-jenis pengemas seperti plastik *standing pouch* atau botol plastik untuk sirup yang tidak dijual di toko di sekitar Desa Mundurejo. Hal ini dapat diatasi dengan tim pengabdian sudah mempersiapkan kemasan dan label stiker sebelum kegiatan berlangsung.

Berdasarkan metode pelaksanaan, kegiatan evaluasi program dilakukan di setiap akhir kegiatan, yaitu dengan pengadaaan pre dan pos test, diskusi/FGD dan juga pengisian kuisisioner oleh peserta di setiap sesi kegiatan berlangsung. Secara umum evaluasi kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada **Tabel 2**. Evaluasi kegiatan PPK secara umum sudah

melampaui rencana yang ditargetkan. Hasil menunjukkan sebanyak 90% peserta memahami materi yang diberikan, dimana pada kegiatan pemberian materi awal sebelum pelatihan yaitu tentang pemahaman karakteristik buah-buahan lokal, kandungan gizi, perlunya pengolahan menjadi bentuk produk olahan lain seperti mie, bolu, sirup dan permen. Hal ini diperlihatkan dari nilai pre dan *post test* pada peserta, dari 20 peserta hanya 2 orang peserta yang nilainya kurang dari 70. Hal ini disebabkan dua peserta tersebut sudah masuk kategori lansia, dengan usia >60 tahun, sedangkan peserta lainnya rata-rata berusia produktif yaitu antara 35-50 tahun, sehingga masih mudah menyerap dan memahami materi yang diberikan. Begitu juga untuk kegiatan selanjutnya, seperti kegiatan pelatihan, dimana sekitar 80% peserta sudah bisa praktek langsung membuat produk olahan dari buah lokal, hal ini disebabkan karena memang resep yang digunakan cukup sederhana dan mudah sehingga diharapkan peserta mudah mempraktekan langsung pembuatannya.

**Tabel 2.** Evaluasi Kegiatan Pengabdian

No	Kegiatan	Kriteria	Rencana	Realisasi
1.	Penjelasan Materi : Karakteristik buah-buahan (buah naga, pisang, jeruk), kandungan gizi, teknologi pengolahan, pengemasan dan pelabelan produk.	Peserta memahami isi materi yang dijelaskan	Minimal 75% peserta dapat memahami isi materi yang dijelaskan.	90% peserta memahami materi yang dijelaskan
2.	Pelatihan Pengolahan produk Mie, Bolu, Sirup dan Permen	Peserta dapat membuat dan mengolah buah naga, pisang dan jeruk menjadi produk mie, bolu, sirup dan permen jelli.	Minimal 75% peserta dapat melakukan proses pembuatan olahan produk dr buah lokal	80% peserta memahami proses dan dapat membuat (praktek langsung) produk olahan buah lokal
3.	Pendampingan penentuan harga jual produk dan Strategi Pemasaran	Peserta memahami dan mampu melakukan perhitungan harga jual produk dan melakukan pemasaran online/offline	Minimal 75% peserta dapat memahami isi materi yang dijelaskan.	80% peserta memahami dan tau cara menentukan harga jual produk, dan cara pemasarannya



Evaluasi juga dilakukan terhadap empat produk olahan yang telah dibuat pada kegiatan pelatihan, yaitu mie buah naga, bolu pisang, sirup dan permen. Pada Tabel 4.3. menunjukkan bahwa secara umum sebagian besar peserta (>80%) menyatakan bahwa produk olahan buah lokal sudah sesuai dengan kriteria produk. Bahkan, produk olahan buah lokal yang dihasilkan mempunyai keunggulan dibandingkan dengan produk sejenis di pasaran, yaitu penggunaan buah asli, tanpa pewarna dan pemanis buatan sehingga lebih aman bagi kesehatan. Sebagian besar peserta sangat puas terhadap produk olahan yang dihasilkan, dan mereka menyatakan bahwa pembuatan dan resepnya sangat mudah sehingga akan dipraktekkan sendiri. Peserta pelatihan menyatakan paling menyukai produk mie buah naga (30%), karena selain komposisi bahan yang digunakan, proses pembuatan mie yang paling mudah dibanding ketiga produk lainnya.

**Tabel 3.** Evaluasi terhadap produk olahan buah lokal Desa Mundurejo

No	Evaluasi Produk	Respon (%)				Produk paling disukai (%)
		Sangat sesuai	Sesuai	Tidak sesuai	Sangat tidak sesuai	
1.	Mie Buah Naga	20	80	-	-	30
2.	Bolu Pisang	15	85	-	-	15
3.	Sirup Herbal Buah Naga	15	85	-	-	20
4.	Sirup Pisang	15	85	-	-	20
5.	Permen buah (Buah naga & Jeruk)	15	85	-	-	15

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Desa Mundurejo yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Umbulsari Jember memiliki potensi buah-buahan lokal yang bisa dimanfaatkan menjadi bentuk produk olahan yang memiliki nilai jual tinggi, seperti mie buah naga, bolu pisang, permen jelly buah naga dan jeruk, sirup pisang dan buah naga. Keunggulan produk-produk tersebut adalah produk asli, tanpa pemanis dan pewarna buatan sehingga lebih aman untuk dikonsumsi. Hasil yang dicapai adalah terjadinya peningkatan pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan peserta dalam bidang diversifikasi olahan buah lokal dan proses produksi olahan buah lokal, pengemasan dan pelabelan yang menarik, dan juga pemahaman dalam penentuan harga jual produk. Peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sudah sesuai dengan kebutuhan mitra yaitu warga RW 07 Desa Mundurejo, mampu memberdayakan warga khususnya ibu-ibu warga desa, dapat memotivasi dan mendorong jiwa kewirausahaan peserta program. Kegiatan pengabdian ini perlu dilanjutkan untuk pembentukan/pendirian beberapa kelompok usaha disertai dengan pendampingan tim pengabdian dalam pengurusan ijin usaha dan produk yang dihasilkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Jember yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- BPS. (2019). *Kecamatan Umbulsari Dalam Angka Tahun 2019*.
- Chayati, I., Ratnaningsih, N., & Widi H, T. H. (2011). Teknologi Pengolahan Buah Nagadan Diversifikasi Produk Olahannyasebagai Upaya Peningkatan Jiwa Kewirausahaan Di Smk Agri Industri. *Inotek*, 15(2), 182–195.
- Hamidah, S. (2015). Sayuran dan Buah Serta Manfaatnya Bagi Kesehatan Disampaikan dalam Pengajian Jamaah Langar Mafaza Kotagede Yogyakarta. *Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Hidayat, M. I., Ifada, I. I., & Ni'mah, G. K. (2018). IbM Pengolahan Buah Naga Sebagai Upaya Meningkatkan Nilai Tambah Dan Pengendalian Harga Buah Naga Di Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlash*, 3(2), 163–167. <https://doi.org/10.31602/jpai.v3i2.1329>
- Jumri, Yusmarini, & Herawati, N. (2015). Mutu Permen Jelli Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Dengan Penambahan Karagenan Dan Gum Arab. *JOM Faperta*.
- Komariyati, K., Soetignya, W. P., & Anggraini, R. (2018). Pendampingan Pemanfaatan Buah-Buahan Lokal Dan Pelepah Pisang Berbasis Working With Community. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i3.11769>
- Koswara, S. (2009). Teknologi Pengolahan Sayuran Dan Buah-Buahan (Teori Dan Praktek). In *Teknologi Pengolahan Sayuran Dan Buah-Buahan*. <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/Teknologi-Pengolahan-Sayuran-dan-Buah-buahan-Teori-dan-Praktek.pdf>
- Kurniawan, E. R., Ismail, F. A., Fauziah, R., & Dewi, A. P. (2019). *Inovasi Bahan Olahan Pisang*. 1, 493–495.
- Kurniyati, Y., Rahmawati, F., & Suryati, P. (2014). *Optimalisasi Pemanfaatan dan Diversifikasi Olahan Pangan Lokal sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat*. 1–15.
- Musdalifah, Arwin, A., & Fandi, A. (2019). Pengolahan Buah Naga Kelompok Bulu (Badan Usaha Lorong) Teratai Putih. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 105–112. <https://doi.org/10.31960/caradde.v2i1.240>
- Purwati, P., & Rofik, A. (2019). Diversifikasi Pangan Berbasis Pisang Rutai Untuk Meningkatkan Daya Saing Pangan Lokal. *Jurnal Abdimas Mahakam*. <https://doi.org/10.24903/jam.v3i1.410>
- Putri, T. K., Veronika, D., Ismail, A., Karuniawan, A., Maxiselly, Y., Irwan, A. W., & Sutari, W. (2015). Pemanfaatan jenis-jenis pisang (banana dan plantain) lokal Jawa Barat berbasis produk sale dan tepung. *Kultivasi*. <https://doi.org/10.24198/kltv.v14i2.12074>
- Rahmawati, F. (2013). Pengemasan dan Pelabelan. *Biomaterials*.
- Roessali, W., Sasmoko, P., & Darwanto, . (2017). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengolahan Jambu Merah Delima (*Syzygium semarangense*) di Kabupaten Demak. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 123. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.3.2.123-128>
- Setiyoko, A., & Astuti, T. D. (2019). Pengembangan dan Diversifikasi Olahan Pisang Raja Bandung Sebagai Kuliner Unggulan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v6i3.745>
- Suryono, Y., & Sumarno. (2013). *Pembelajaran Kewirausahaan Masyarakat*. Aditya Media.