



Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Teknologi Hasil Pertanian

PENGOLAHAN NANAS MADU PEMALANG UNTUK PENINGKATAN NILAI EKONOMI OLEH MASYARAKAT DI KECAMATAN PULOSARI, KABUPATEN PEMALANG-JAWA TENGAH

PINEAPPLE PROCESSING TO INCREASE ECONOMIC VALUE BY COMMUNITIES IN PULOSARI DISTRICT, PEMALANG REGENCY-CENTRAL JAVA

Dhanang Puspita*, Pulung Nugroho, Indah Wijayanti, Sheva K. Widodos

*Teknologi Pangan, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Kartini No.11a, Salatiga, Jawa Tengah
50711.*

**Email Korespondensi: dhanang.puspita@uksw.edu*

Abstract

Pemalang is known as a center for honey-pineapples, which have a distinctive sweet taste and significant economic potential. However, local farmers have not yet achieved maximum profits due to limitations in processing and marketing. The selling price of honey pineapples from farmers is relatively low, while market prices are much higher. To address this issue, a community service activity was conducted in the form of farmer mentoring through three stages: a local potential survey, laboratory product trials, and training in processing, packaging, licensing, and marketing. The survey was conducted in Gereja Hamlet, Pulosari Village, Pemalang Regency, with the aim of mapping production and market potential. The product trials resulted in the formulation of three main products: pineapple chili sauce, pineapple syrup, and pineapple sorbet, which were deemed potential because they were easy to produce with simple equipment and had market appeal. Furthermore, the training involved the community, particularly women, in skills in food processing, packaging, economic analysis, and branding strategies. Processed products are then marketed according to Good Manufacturing Practices (GMP) standards and obtain legality through PIRT and NIB permits, thus increasing consumer confidence. The mentoring results indicate that pineapple product diversification can add economic value, extend shelf life, and open up opportunities for group-based micro-enterprises. A business feasibility study indicates that production is feasible due to abundant raw materials, available capital, and a wide market. Therefore, processing honey pineapple into value-added products can be a solution to increase farmer incomes while strengthening the local economy based on regional resources.

Keywords: ice cream, pemalang, pineapple, sorbet, syrup.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan megabiodiversitas dengan kekayaan flora dan fauna yang melimpah. Salah satu kekayaan tersebut merupakan buah-buahan tropis, di mana buah ini hanya bisa tumbuh dan berbuah dengan optimal pada geografis dengan garis lintang 0 – 32 derajat yang dikenal dengan wilayah tropis. Indonesia 100% wilayahnya di kawasan tropis, dan nanas merupakan salah satu buah tropis yang dengan mudah tumbuh dan berbuah

dalam wilayah tersebut (Agmalaro et al., 2013).

Pemalang merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang menjadi salah satu sentra nanas madu. Kota yang berada di sisi utara Gunung Slamet, memiliki ikon sebagai daerah penghasil nanas madu, sehingga setiap nanas yang beredar di pasaran di wilayah Jawa Tengah pasti identik dengan nanas Pemalang. Namun, nama besar Pemalang sebagai penghasil nanas madu, tidak menjamin petani lokalnya untuk mendapat penghasilan yang

sepadan. Nanas madu produksi Pemalang, harga dari petani untuk kualitas super berkisar Rp 3.000,00 – Rp 5.000,00 dan di pasaran dijual oleh pedagang dengan kisaran harga Rp 10.000,00 – Rp 12.000,00. Untuk nanas berukuran kecil, harga maksimal yang di dapat petani merupakan Rp 2.000,00, bahkan ada yang dihargai Rp 500,00 per buahnya (Fauzi et al., 2021).

Nanas madu pada umumnya dapat dikonsumsi oleh semua kalangan, yaitu dari anak-anak hingga dewasa, meski pada kondisi khusus konsumsi nanas perlu dibatasi. Selain itu nanas madu, akan memiliki citarasa manis, meskipun belum tua atau matang dengan daging buah yang masih berwarna putih, berbeda jika sudah matang akan berwarna kuning. Morfologi nanas madu berbeda pada nanas pada umumnya, di mana nanas ini memiliki ukuran yang cenderung lebih kecil, tetapi memiliki rasa yang manis. Dari analisa biokimia, nanas madu memiliki kandungan dalam 100 gram-nya berupa; 16,9 mg asam askorbat, 1,76 g glukosa, 1,94 g fruktosa, 4,5 g sukrosa, 130 SI vitamin A, 24 mg Vitamin C, dan masa air sebesar 85,3 g (Fauzi et al., 2021). Selain gizi dan vitamin, nanas juga mengandung mineral seperti; kalium, natrium, fosfor, magnesium, zat besi, iodium, sulfur, khlor, biotin, bromelin (Condro dan Stefanie, 2022)

Saat ini petani belum banyak mengupayakan peningkatan nilai ekonomi, selain mengatur pembuahan nanas agar waktu panen mendapatkan harga yang maksimal. Cara yang lazim dilakukan merupakan menggunakan ZPT (zat pengatur tumbuh) untuk merangsang pembungaan, lalu menjadi buah dan panen pada saat harga nanas sedang tinggi-tingginya (Hairani et al., 2020). Mereka tidak memiliki bekal yang cukup untuk melakukan pengolahan nanas, dan apabila sudah memiliki kemampuan, maka masalah selanjutnya yang muncul merupakan pemasaran.

Solusi yang bisa ditawarkan merupakan memberikan pelatihan pengolahan, pengemasan dan branding, perijinan, dan pemasaran. Pelatihan dan

pendampingan secara holistik ini akan memberikan jaminan bahwa petani diberikan bekal secara menyeluruh, di mana produknya bisa dikenal oleh masyarakat, legal secara hukum dan ada pasar yang menyerap. Dengan demikian, tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan memberikan pendampingan masyarakat untuk pengolahan nanas, pengemasan dan branding, perijinan, dan pemasaran.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan 3 tahap di dua tempat kegiatan yang berbeda. Kegiatan yang pertama merupakan survey dan observasi potensi pangan lokal yaitu nanas madu di Dusun Gereja, Desa Pulosari, Kecamatan Pulosari, Kabupaten Pemalang. Tahap yang kedua adalah uji coba produk dilakukan di laboratorium pengolahan pangan di Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga. Tahap yang ketiga merupakan pelatihan, pengemasan, pemasaran, di Dusun Gereja, Desa Pulosari, Kecamatan Pulosari, Kabupaten Pemalang, sedangkan perijinan dilakukan di Kecamatan Pulosari dan Kabupaten Pemalang.

Survey dan observasi dilakukan pada bulan Mei 2025 dengan cara mengunjungi petani, dan melakukan wawancara. Survey lokasi ini sangat penting untuk mendapatkan lokasi kebun nanas, lokasi produksi, dan potensi pasar yang ada di Pemalang dan Sekitarnya. Observasi dilakukan untuk melihat potensi lokal yang ada di lokasi kegiatan, salah satunya merupakan tenaga lokal yang akan diberikan pelatihan dan menjadi bagian untuk produksi, dan kelayakan tempat produksi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi kapan waktu panen, jumlah panen, dan harga yang didapatkan. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mencari dan mendapatkan sampel nanas yang akan diproduksi.

Uji coba produk dilakukan, setelah mengambil sampel nanas dilakukan proses pembuatan produk dengan skala

laboratorium. Kegiatan ini melakukan uji coba produksi, sehingga didapatkan formulasi produk yang optimal dan secara perhitungan ekonomis masih mendapatkan laba yang optimal, sekaligus dapat dilakukan oleh warga masyarakat dengan alat dan cara kerja yang sederhana.

Pelatihan, pengemasan, dan pemasaran, dilakukan dengan melibatkan kaum perempuan dari remaja hingga dewasa. Mereka tergabung dalam kelompok usaha yang dikelola oleh Gereja Kristen Jawa Tengah Utara (GKJTU). Mereka secara diberikan fasilitas oleh gereja secara cuma-cuma berupa tempat dan peralatan produksi. Pelatihan dilakukan dengan pengenalan buah nanas, inovasi pangan berbasis nanas, analisa ekonomi, pengemasan dan branding, serta pemasaran. Untuk proses perijinan diberikan kepada pengurus gereja yang bertanggung jawab pada aspek administrasi dan legalitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diperoleh 3 pokok hasil dan pembahasan yaitu; potensi nanas pemalang, inovasi produk, dan pemasaran dan perijinan.

Potensi Nanas Pemalang

Nanas secara umum memiliki rasa manis dari kandungan gula yang ada di dalamnya, sedangkan rasa manis berasal dari asam-asam organik, sedangkan warna kuning merupakan kandungan karotenoid. Gula memiliki manfaat sebagai sumber energi, asam organik salah satunya merupakan asam askorbat sebagai vitamin C, dan karotenoid berfungsi sebagai pro vitamin A untuk menjaga kesehatan mata sekaligus sebagai antioksidan (Anggita dan Lande, 2017). Salah satu karakter unik pada nanas merupakan adanya kandungan enzim bromelin yang secara praktis dapat digunakan untuk melunakkan daging. Nanas juga mengandung serat yang cukup tinggi, yang memiliki manfaat untuk membantu pencernaan

agar tidak mudah sembelit (Prasetyo et al., 2023).

Daging buah nanas merupakan bagian nanas yang memiliki nilai ekonomi tertinggi, dan menjadi bagian yang dikonsumsi. Konsumsi buah nanas dapat dilakukan dalam bentuk segar, maupun olahan. Saat ini, olahan buah nanas yang familiar yang mudah ditemukan di pasaran merupakan nanas kaleng, keripik, selai sirup, dan lain sebagainya (Zamzami et al., 2023). Bagi industri rumah tangga dan modal terbatas, maka disesuaikan dengan sumber daya manusia dan sarana dan prasarana yang tersedia. Dengan peralatan yang sederhana, tetapi dengan teknis dan proses produksi yang baik, maka bisa dihasilkan produk nanas olahan yang memenuhi standar pangan yang diprasyaratkan yaitu kualitas dan keamanannya.

Produk olahan nanas dapat diproduksi pada tingkatan industri rumah tangga yang dikenal dengan UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) baik dilakukan secara individu maupun kelompok. Dengan pengolahan nanas, maka ada dua keuntungan langsung yang didapatkan yaitu nilai ekonomis yang bertambah dan memiliki masa simpan yang lama. Kandungan gula yang tinggi pada nanas, begitu juga dengan serat, warna kuning yang khas, dan rasa sedikit asam merupakan potensi yang bisa menjadi modal untuk olahan nanas, selain kandungan vitamin, mineral, dan kandungan antioksidan. Potensi nanas ini bisa diturunkan menjadi produk-produk turunan yang bernilai ekonomi.

Inovasi Nanas

Dari hasil survey dan observasi ada 3 produk yang potensial untuk dikembangkan, yaitu sambal nanas, sirup nanas, dan sorbet nanas. Pertimbangan memilih tiga produk tersebut merupakan; masyarakat bisa mengusahakan untuk memproduksi sendiri, alat-alat yang digunakan sederhana dan tersedia, dan memiliki

pasar. Masyarakat di Indonesia hampir sebagian besar kulinernya dilengkapi dengan sambal, dengan demikian sambal nanas bisa menjadi varian baru dalam kuliner. Sirup menjadi minuman yang praktis dan bisa disajikan dalam kondisi panas atau dingin. Momen-momen tertentu seperti pesta, hari besar, maka sirup menjadi salah satu sajian minumannya. Sorbet merupakan sajian sari nanas yang dibekukan, dan bisa dinikmati oleh anak-anak hingga orang dewasa. Sorbet banya disajikan pada pesta, dan restoran. Kegiatan pelatihan pembuatan produk dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelatihan pembuatan produk dan pengemasan.

Formulasi produk sambal nanas, sirup nanas, dan sorbet nanas yang telah dilakukan pada kegiatan pelatihan adalah sebagai berikut.

Sambal nanas dibuat dengan cara, nanas dikupas bersih lalu potong menjadi 4 bagian dan buang bagian tengahnya yang keras. Nanas yang telah dibersihkan, dibagi menjadi dua bagian yaitu satu bagian ditumbuk halus, satu bagian lagi dicincang kasar. Disiapkan bawang merah dan bawang putih, cabai lalu dicuci bersih. Dimasukan awang merah, bawang putih, cabai keriting, dan cabai rawit ke dalam wajan berisi air dan direbus selama kurang lebih 15 menit. Setelah bumbu yang direbus menjadi lunak, tiriskan menggunakan saringan, lalu letakkan di atas ulekan. Proses

berikutnya dipanaskan sedikit minyak goreng dalam wajan, lalu masukkan terasi dan ditumis harum dan matang. Terasi yang sudah digoreng dimasukan ke dalam ulekan bersama bumbu yang telah diitirikan lalu diulek hingga halus, namun jangan terlalu lembut agar tekstur sambal tetap terasa. Nanas yang telah ditumbuk dan dicincang dipanaskan dalam wajan yang berisi bumbu dan diaduk hingga airnya menyusut lalu ditambahkan gula pasir, gula jawa, garam, dan MSG (jika digunakan). Sambal yang sudah jadi dibiarkan hingga hangat lalu dimasukan dalam botol pengemas dari plastik (Insan et al., 2025).

Sirup nanas dibuat dengan cara, nanas segar dikupas bersih, lalu ditambahkan air dengan perbandingan 1:1. Jus nanas kemudian direbus dan ditambahkan gula sebanyak 25% dari total volume hingga mendidih. Setelah mendidih dan sedikit mengental, sirup nanas disaring dan dimasukan dalam botol, lalu ditutup dengan rapat. Sirup nanas dapat dikemas dalam botol plastik botol kaca (Agato dan Apriyani, 2019).

Sorbet nanas, dibuat dengan mengupas buah nanas hingga bersih dan dipisahkan daging buahnya. Nanas lalu ditambahkan gula 20% dan air 40% dari total berat nanas, lalu diblender hingga lembut, kemudian dilakukan penyaringan. Ekstrak nanas kemudian dimasukan dalam kemasan kotak plastik dan dibekukan dalam freezer selama 4 – 6 jam. Agar tekstur, warna dan rasa lebih optimal, ekstrak nanas yang sudah dibekukan dihancurkan lagi dengan mixer atau blender hingga lembut lalu dibekukan lagi selama 4 – 6 jam dan setelah itu bisa disajikan (Sipahelut, 2023).

Strategi Pemasaran dan Perijinan

Agar produk bisa diterima pasar, maka harus diproduksi dengan cara yang baik dan benar (GMP). Produsen harus menerapkan personal hygiene, sanitasi lingkungan, dan peralatan

produksi yang standar dan layak, serta kemasa yang baik dan benar. Produksi yang memenuhi standar GMP menjadi jaminan kualitas dan keamanan pangan, sehingga konsumen akan percaya pada produk yang dihasilkan.

Aspek legalitas sangat diperlukan, agar produk diakui secara administrasi dan hukum oleh pemerintah, dalam hal ini Dinas Kesehatan yang mengeluarkan ijin PIRT (Pangan Industri Rumah Tangga). Syarat-syarat PIRT seperti; data identitas pengusaha ata pemilik usaha, data produk pangan, label produk, hasil uji lab, sertifikasi pelatuhn keamanan oangan yang diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan, serta pengusaha pernah ikut serta dalam kursus atau pelatihan Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT), selain itu juga terdaftar dan memiliki NIB (Nomor Ijin Berusaha) (Verawati et al., 2021).

Label sangat penting, bagi sebuah produk karena akan menjadi identitas. Dengan adanya label akan membantu konsumen untuk mengingat produk, selain itu juga mendapatkan informasi tentang produk itu sendiri. Label juga bisa menjadi sarana pemasaran yang efektif, karena jika sudah tertanam kuat di konsumen maka akan menjadi referensi untuk melakukan pembelian ulang. Produk sambal dan sirup nanas yang akan dipasarkan sudah memiliki label. Selain itu, akan ada pengembangan varian-varian produk yang akan dirilis dikemudian hari dan masih menjadi bagian dari program pengabdian masyarakat saat ini, Label produk yang dihasilkan pada kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Label produk olahan nanas

Penentua harga sangatlah penting guna bisa menghitung biaya produksi, berapa besar keuntungan yang ingin diambil. Untuk menentukan harga, dilakukan survey pada produk serupa baik yang diproduksi industri besar ataupun UMKM. Dengan mebandingkan produk yang ada dipasarkan, bisa didapatkan komparasi yang ditunjukan pada Tabel 1.

Studi kelayakan usaha, dari tiga produk tersebut dapat dikatakan usaha ini dikatakan layak untuk dijalankan. Bahan baku yang tersedia, dukungan permodalan, tersedia sumber tenaga kerja, serta pasar yang masih terbuka menjadi alasan studi kelayakan usaha.

Tabel 1. Komparasi harga produk nanas.

Produk	Harga pasaran (Rp)	Harga produk (Rp)
Sambal nanas	22.000 – 25.000	20.000
Sirup nanas	35.000 – 40.000	30.000
Sorbet nanas	125.000 – 150.000	100.000

Bahan baku nanas madu melimpah, sebab bahan baku yang digunakan bisa berasal dari buah-buah yang tidak terserap pasar, bisa dikatakan material tersebut didapatkan secara cuma-cuma. Bahan yang harus dibeli merupakan bahan tambahan seperti gula dan bahan pengemasnya. Alat yang digunakan merupakan sumbangan dari lembaga non profit sehingga bukan bagian dari investasi. Pasar yang

tersedia saat ini masih dalam skala lokal, dan dengan kapasitas produksi per hari sebanyak 100 kemasan sambal dan 50 sirup masih terserap pasar, sedangkan sorbet diproduksi dengan mekanisme pemesanan. Dengan demikian, tidak ada produk yang disimpan atau digudangkan, sebagian besar produk setelah dikemas langsung didistribusikan, sebab sudah ada pesanan sebelumnya. Pada kondisi tersebut perlu dipertahankan dengan menjaga keterlanjutan produksi dan distribusi, sehingga akan ada momentum untuk dikembangkan kuantitas produksinya jika ada pesanan besar atau pasar sudah dikuasai.

Bagi hasil dilakukan, setelah keuntungan disisihkan 20% untuk badan usaha dan 80% dibagi secara merata untuk semua yang berkontribusi secara proporsional. Keuntungan ini dibagikan sebulan satu kali atau sesuai dengan kesepakatan bersama. Dengan demikian, buah nanas yang rendah nilai ekonomisnya bisa diproses menjadi produk bernilai ekonomi tinggi, dan masyarakat mendapatkan penghasilan tambahan.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan, jika buah nanas madu yang tidak terserap oleh pasar atau secara ekonomis harganya rendah bisa diubah menjadi produk yang bernilai ekonomi tinggi seperti sambal nanas, sirup nanas, dan sorbet nanas. Ketiga produk tersebut memiliki secara lokal, dan diproduksi secara kontinyu. Dari studi kelayakan usaha, maka produksi nanas madu menjadi tiga produk tersebut layak untuk dijalankan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terimakasih kepada Sinode GKJTU dan MPH serta masyarakat Dusun Gereja, Kecamatan Pulosari, Kabupaten Pematang.

DAFTAR PUSTAKA

Agato, Apriyani, D. 2019. Pembuatan

Sirup Nanas dengan Metode Blanching dan Perendaman Garam. *Buletin LOUPE*, 15(2), 50–54.

Agmalaro, M. A., Kustiyo, A., Akbar, A. R. 2013. Identifikasi Tanaman Buah Tropika Berdasarkan Tekstur Permukaan Daun Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Tropical. *Ilmu Komputer Dan Agri-Informatika*, 2(2), 73–82.

Anggita, R.D., Lande, M. L. 2017. Studi Potensi Kulit Nanas Madu (*Ananas comosus* (L.) Merr.) Sebagai Bahan Anti Browning Buah Apel Manalagi (*Malus sylvestris* Mill.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapa*, 17(1), 50–57.

Condro, N., Stefanie, S.Y. 2022. KANDUNGAN GULA BUAH NANAS MADU (*Ananas comosus* L.merr) PADA TINGKAT KEMATANGAN YANG BERBEDA. *Jurnal DINAMIS*, 19(2), 123–128.

Fauzi, A., Roessali, W., Suryani Nurfadillah. 2021. ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN BUAH NANAS MADU DI KECAMATAN BELIK KABUPATEN PEMALANG. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 5(4), 1227–1232.

Hairani, P. M., Suhartanto, M. R., Widajati, E. 2020. Penyimpanan Mahkota Nanas dan Zat Pengatur Tumbuh pada Pertumbuhan Setek Basal Daun Asal Mahkota. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 25(2), 277–282.

Insan, R. R., Gusnita, W., Holinesti, R., Studi, P., Kesejahteraan, P., Padang, U.N. 2025. Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Sambal Nanas. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Ilmu Pertanian*, 3(1), 1–13.

Prasetyo, H. I., Wijana, G., Ayu, I., Darmawati, P. 2023. Inventarisasi dan Karakterisasi Morfologi dan Agronomi Tanaman Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) pada Beberapa Sentra Produksi di Pulau Jawa, Indonesia. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 6(2), 405–412.

Sipahelut, S. 2023. PENGARUH PENAMBAHAN MADU SEBAGAI

- PEMANIS ALAMI TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAN DAYA TERIMA SORBET NANAS. *Sains Dan Teknologi Pangan*, 8(2), 6134–6144.
- Verawati, D. M., Destiningsih, R., Novitaningtyas, I. 2021. Pendampingan Perizinan PIRT dan Sertifikasi Halal Produk Makanan Ringan Pada Pelaku UMKM di Desa Balesari, Windusari, Magelang. *JURNAL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT*, 6(4), 1166–1175.
- Zamzami, A., Akbar, A., Balgis, L. F. 2023. Inovasi Pengolahan Buah Nanas Sebagai Optimalisasi Potensi Lokal. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 295–303.