

**PENINGKATAN PRODUKSI PRODUK PERTANIAN UNGGULAN LOKAL
MELALUI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI
SIRUP NENAS DI DESA RIMBO PANJANG KECAMATAN TAMBANG
KABUPATEN KAMPAR**

***THE ENHANCEMENT OF LOCAL PRODUCT THROUGH TECHNOLOGY
DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF PINEAPPLE SYRUP PRODUCTION IN
DESA RIMBO PANJANG, TAMBANG, KABUPATEN KAMPAR***

Bunga Chintia Utami^{1*}, Julita², Deby Kurnia³, Rahmat Junaidi⁴

¹(Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Indonesia); ²(Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Indonesia); ³(Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Indonesia); ⁴(Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Indonesia)

¹bungachintiautami@lecturer.unri.ac.id, ²julita@lecturer.unri.ac.id, ³deby.kurnia@lecturer.unri.ac.id,
⁴rahmat.junaidi@lecturer.unri.ac.id

Abstrak. Salah satu upaya hilirisasi produk nenas telah dilakukan oleh Kelompok Nenas Berduri (Ponari) di Desa Rimbo Panjang Kabupaten Kampar melalui pembuatan sirup nenas. Namun, kelompok mengalami permasalahan utama pada rendahnya hasil ekstraksi karena masih menggunakan alat manual, belum adanya SOP baku, dan rendahnya pemahaman pelaku usaha terhadap proses produksi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas produk melalui pendampingan penggunaan teknologi pengolahan hasil pertanian, penyusunan standar operasional prosedur, dan pelatihan peningkatan keterampilan produksi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas produksi dari 20–30 botol menjadi 80–90 botol per bulan, efisiensi waktu ekstraksi dari 5–6 jam menjadi kurang dari 1 jam per proses produksi, serta seluruh anggota kelompok Ponari mampu mengoperasikan alat peras dan menerapkan SOP secara mandiri. Kegiatan ini berdampak pada peningkatan efisiensi dan kemandirian kelompok, memperkuat kapasitas UMKM lokal, serta mendukung keberlanjutan usaha sirup nenas sebagai produk unggulan daerah.

Kata Kunci: Surplus Bahan Baku; Hilirisasi Produk; Limbah Pertanian; Pemberdayaan

Abstract. One downstreaming initiative has been implemented by the “Nenas Berduri” (Ponari) Group in Rimbo Panjang Village, Kampar Regency, through pineapple syrup production. However, the group faced key constraints, including low extraction yield due to manual processing, the absence of standardized operational procedures, and limited technical knowledge. This community empowerment program aimed to improve production capacity and product quality through the introduction of appropriate processing technology, development of standard operating procedures, and production training. The results demonstrated a significant increase in production capacity from 20–30 to 80–90 bottles per month, a reduction in extraction time from 5–6 hours to less than 1 hour per batch, and improved technical competence, as all members were able to independently operate the equipment and implement SOPs. Overall, the program enhanced production efficiency, strengthened group self-reliance, supported MSME development, and promoted the sustainability of pineapple syrup as a local flagship product.

Keywords: Raw Material Surplus; Product Downstreaming; Agricultural Waste; Empowerment

PENDAHULUAN

Hilirisasi merupakan proses transformasi ekonomi berkelanjutan yang menekankan pada peningkatan nilai tambah komoditas primer melalui industrialisasi berbasis bahan baku lokal (Nengsih et al., 2024). Dalam sektor pertanian, hilirisasi memegang peranan penting dalam meningkatkan nilai ekonomi produk pertanian melalui pengolahan menjadi produk bernilai

tambah yang lebih tinggi. Agroindustri merupakan perpaduan antara sektor pertanian dan industri, di mana produk pertanian berfungsi sebagai bahan baku utama maupun sebagai sarana dan jasa yang mendukung aktivitas pertanian (Suwandi et al., 2022).

Desa Rimbo Panjang yang terletak di Kabupaten Kampar memiliki potensi besar dalam pengembangan agribisnis berbasis nanas. Sirup nanas sebagai salah satu produk turunan hasil olahan memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan buah segar. Kelompok “Nenas Berduri” (Ponari) telah menginisiasi produksi sirup nanas, namun sebagian besar proses pengolahan masih dilakukan secara manual dan belum didukung oleh standar operasional prosedur (SOP) yang baku. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan bahan baku yang melimpah dan keterbatasan kapasitas masyarakat dalam mengolahnya menjadi produk bernilai tambah. Utiya (2018) juga melaporkan bahwa produk turunan nanas di Provinsi Riau masih terbatas pada selai dan keripik, sehingga pengembangan sirup nanas memiliki peluang besar untuk mendiversifikasi produk olahan lokal.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kampar (2023), rata-rata pendapatan bulanan pengolah nanas skala rumah tangga berkisar antara Rp1.000.000–Rp1.500.000 dengan frekuensi produksi hanya satu kali per bulan. Data tersebut mencerminkan masih rendahnya kontribusi sektor pengolahan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas produksi serta adopsi teknologi pengolahan modern menjadi kebutuhan yang mendesak.

Dalam rangka memperkuat aspek kewirausahaan, program pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan pendekatan Business Model Canvas (BMC), yang membantu pelaku usaha lokal dalam memetakan secara sistematis komponen utama bisnis, meliputi segmen pelanggan, proposisi nilai, saluran distribusi, struktur biaya, dan aliran pendapatan (Selawan, 2023). Penerapan pendekatan ini tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga membekali kelompok usaha dengan perangkat praktis untuk merancang, menguji, dan mengembangkan model bisnis secara dinamis.

Secara khusus, program ini bertujuan untuk 1). Meningkatkan kapasitas produksi sirup nanas melalui penerapan teknologi ekstraksi modern; 2). Menyusun dan menerapkan standar operasional prosedur (SOP) produksi sirup nanas; dan 3). Meningkatkan pengetahuan serta keterampilan anggota Kelompok Ponari dalam manajemen produksi.

METODOLOGI

Desain Program dan Lokasi

Program pemberdayaan masyarakat ini dilaksanakan di Desa Rimbo Panjang, Kecamatan Tambang, Kabupaten Kampar, pada periode Juni hingga Desember 2025 dengan durasi pelaksanaan selama enam bulan. Program ini didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui skema Hibah Pengabdian kepada Masyarakat dan Penelitian (DPPM) Tahun 2025. Kegiatan difokuskan pada penguatan kapasitas pengolahan dan keberlanjutan usaha Kelompok Nenas Berduri (Ponari), yang bergerak dalam produksi sirup nanas pada skala desa.

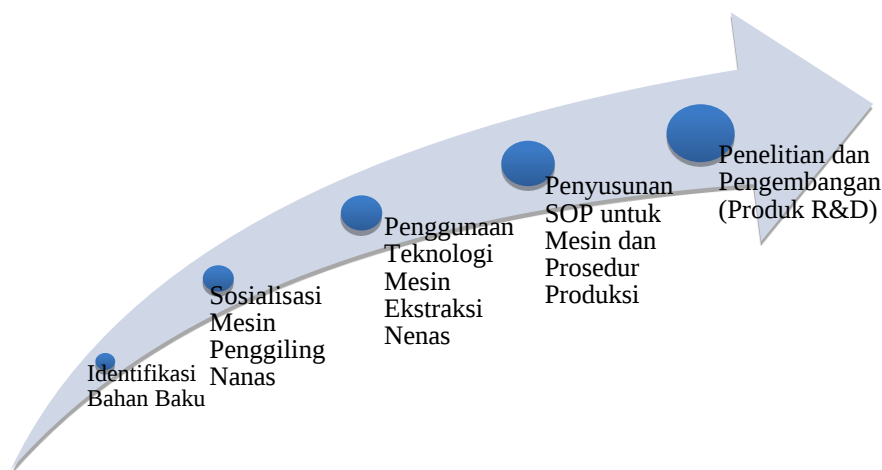
Peserta dan Kriteria Seleksi

Peserta kegiatan berjumlah 10 orang yang merupakan anggota aktif Kelompok Ponari dan terdaftar secara resmi melalui Surat Keputusan Kepala Desa. Penetapan peserta dilakukan berdasarkan tiga kriteria utama, yaitu:

1. aktif terlibat dalam produksi sirup nanas minimal selama enam bulan sebelum program dilaksanakan;
2. terlibat langsung dalam proses pengolahan dan pengemasan produk; serta
3. bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan dan pendampingan secara berkelanjutan

Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan andragogi dan experiential learning yang menekankan prinsip pembelajaran orang dewasa melalui praktik langsung dan refleksi. Alur penerapan metode kegiatan disajikan pada Figur 1.



Figur 1. Metode Pelaksanaan

Tahapan kegiatan meliputi:

- Analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan produksi, keterbatasan peralatan, dan mutu produk.
- Sosialisasi program kepada peserta dan aparat desa terkait tujuan, tahapan, dan manfaat kegiatan.
- Pelatihan teknis berupa praktik penggunaan teknologi ekstraksi sari nanas serta penyusunan standar operasional prosedur (SOP).
- Pendampingan dalam penerapan SOP dan pengendalian mutu produk.
- Pengembangan produk melalui uji coba formulasi sirup dan perbaikan kemasan dalam skala kecil.
- Monitoring dan evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*, observasi lapangan, serta pencatatan produksi.

Peralatan dan Pengumpulan Data

Inovasi utama yang diterapkan dalam program ini adalah penggunaan mesin pemeras sari nanas semiotomatis berbahan stainless steel (SUS 304) dengan kapasitas 10–15 kg per jam, digerakkan oleh motor berdaya 1 HP, serta dilengkapi sistem ekstraksi *screw press*. Desain alat ini memungkinkan proses pengolahan yang higienis, efisien, dan mudah dalam perawatan, sehingga sesuai untuk usaha mikro dan kecil.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan. Data kuantitatif berupa volume produksi, efisiensi waktu, dan pendapatan dianalisis secara deskriptif, sedangkan data kualitatif terkait keterampilan, partisipasi, dan tingkat kepuasan peserta dianalisis secara naratif untuk menilai dampak keseluruhan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Ketersediaan Bahan Baku

Tahap awal kegiatan difokuskan pada identifikasi ketersediaan bahan baku nanas di Desa Rimbo Panjang. Survei dilakukan kepada petani dan pedagang lokal untuk memperoleh data terkait volume produksi, pola panen, serta kendala pasokan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa desa tersebut mengalami surplus produksi nanas pada musim panen raya, namun

sebagian besar hasil panen tidak terserap pasar akibat keterbatasan kapasitas pengolahan pascapanen.

Temuan ini menjadi dasar pembentukan kerja sama antara petani nanas dan Kelompok Nenas Berduri (Ponari) guna menjamin ketersediaan bahan baku yang berkelanjutan dan stabil bagi produksi sirup nanas.

Implementasi Teknologi dan Pelatihan SOP

Penerapan teknologi pemeras sari nanas semi-otomatis menjadi tonggak utama dalam peningkatan efisiensi produksi. Seluruh peserta (10 orang) mengikuti pelatihan praktik langsung mengenai pengoperasian, pembersihan, dan perawatan mesin. Tahap pendampingan difokuskan pada penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mencakup pemilihan bahan baku, proses ekstraksi, penyaringan, pasteurisasi, pembotolan, dan pelabelan.



Figur 2. Wawancara dengan pedagang nanas sebagai tahap identifikasi bahan baku

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman prinsip higienitas, pengendalian proses, dan jaminan mutu. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, tingkat pemahaman peserta terhadap penerapan SOP meningkat sebesar 85%, sedangkan keterampilan pengoperasian mesin mencapai tingkat penguasaan 100%.

Peningkatan Produksi dan Mutu Produk

Sebelum program dilaksanakan, proses produksi sirup nanas dilakukan secara manual dengan teknik pemerasan tangan yang memerlukan waktu 5–6 jam per batch dan hanya menghasilkan 20–30 botol per bulan. Setelah penerapan mesin semi-otomatis, waktu ekstraksi berkurang menjadi kurang dari satu jam per batch, dengan peningkatan kapasitas produksi hingga 80–90 botol per bulan.



Figur 3. Uji coba mesin ekstraksi nanas semi-otomatis oleh peserta



Figur 4. Pendampingan penggunaan mesin ekstraksi nanas

Persentase produk cacat atau tidak memenuhi standar mutu menurun dari 25% menjadi 15%. Selain itu, konsistensi produk meningkat, terutama pada parameter viskositas, tingkat kemanisan, dan cita rasa. Kelompok Ponari juga telah menerapkan SOP yang disusun sebagai pedoman operasional harian untuk menjaga keseragaman mutu produk.

Dampak Ekonomi dan Validasi Pasar

Peningkatan efisiensi produksi dan kualitas produk berdampak langsung terhadap pendapatan kelompok. Rata-rata pendapatan bulanan meningkat dari sekitar Rp400.000 menjadi Rp1.500.000, atau mengalami kenaikan sekitar Rp1.000.000 per bulan sebagai tambahan keuntungan bersih.



Figur 5. Kegiatan validasi pasar sirup nanas pada arena Car Free Day Kota Pekanbaru

Validasi pasar dilakukan melalui uji penerimaan konsumen pada kegiatan publik seperti Car Free Day dan pameran lokal. Respons konsumen menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat baik, khususnya terhadap rasa, aroma, dan desain kemasan. Masukan dari konsumen digunakan sebagai dasar penyempurnaan formulasi sirup dan strategi pemasaran selanjutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Desa Rimbo Panjang telah berhasil mencapai seluruh tujuan yang ditetapkan. Penerapan teknologi ekstrak nanas semi-otomatis, penyusunan dan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP), serta pendampingan berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan kapasitas produksi secara signifikan. Kelompok Nenas Berduri (Ponari) menunjukkan peningkatan kemandirian dalam pengelolaan produksi, penerapan standar higienitas, serta konsistensi mutu produk. Output produksi meningkat lebih dari tiga kali lipat, waktu pengolahan berkurang hingga sekitar 80%, dan pendapatan kelompok mengalami peningkatan rata-rata sebesar Rp1.000.000 per bulan. Dalam jangka panjang, program ini berpotensi memperkuat ketahanan agribisnis lokal, mengurangi kehilangan hasil pasca-panen nanas, serta mendukung pengembangan agroindustri berbasis masyarakat di tingkat regional. Selain itu, kegiatan ini dapat menjadi model hilirisasi komoditas pertanian yang berkelanjutan melalui adopsi teknologi tepat guna dan pendekatan pelatihan partisipatif. (Times New Roman, 12)

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan melalui

Program DPPM Tahun 2025. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Riau atas fasilitasi koordinasi, pendampingan, dan dukungan publikasi. Penghargaan setinggi-tingginya diberikan kepada Kelompok Nenas Berduri (Ponari) di Desa Rimbo Panjang atas partisipasi aktif dan kerja sama yang baik selama pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

REFERENSI

- BPS. (2025). Produksi Tanaman Buah-buahan Tahun 2021-2023 [Internet]. Available from: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NjIjMg==/produksi-tanaman-buah-buahan.html>.
- BPS Riau (2025). Produksi Buah-buahan dan Sayuran Menurut Jenis Tanaman Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2023 [Internet]. Available from: <https://riau.bps.go.id/id/statistics-table/3/U0dKc1owczVSaIJ5VFdOMWVEtnVRVJ6YlRJMfp6MDkjMw==/produksi-buah-buahan-menurut-jenis-tanaman-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-riau--2019.html>
- Lestari, E., Anisah, Sari, B.F.N., Rukanda, D., Arfanandi, G., Haprian, (2023). Pelatihan Bagi Masyarakat Desa Bikang Dalam Mengolah Limbah Kulit Nanas (Ananas Sp.) Sebagai Pupuk Cair. *Pros Semin Nas Pengabdi Kpd Masy*, 1(1):438–45.
- Dewi, I.S., Darus, Prasetyo, B. (2022). Strategi Pengembangan Usahatani Nenas Di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *J Agribisnis*, 24(1):90–102.
- Julita. Pemberdayaan masyarakat untuk umkm melalui pelatihan penyusunan proposal usaha dan analisis laporan keuangan UMKM di Kabupaten Kampar. (2020). *Unri Conf Ser Community Engagem*, 2:106–110.
- Misdawita dan Utami, B.C. (2022). Analysis of Factors Affecting the Income of Working Women. *Int J Manag Bus Appl*, 1(2):124–30.
- Nengsih, W.D., Kusumo, B., Premastri, D., Gustina, D., Jhonny, I., Wibowo, E.W., Nobleson, N., Setiawati, S., Octavia, S., Lubis, A. L. P., Apriliani, R., Utami, R. T., Estiana, R., dan Effendi, M.S. (2024). Hilirisasi hasil bumi desa wisata menuju UMKM mandiri. *Literasi Nusantara Abad Grup*. ISBN 978-623-14-0572-2.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian (2023). Outlook komoditas pertanian hortikultura nanas. *Outlook Nanas 2023*.
- Selawan. (2023). Business model canvas. *Jurnal Kajian Budaya dan Humaniora*, 5(2), 199–216
- Utiya, S. (2018). Potensi dan pengembangan produk turunan nanas sebagai produk unggulan di provinsi Riau. *J RIAU*, 4(1):37–46.
- Suwandi, A., Dzulay, N., Inmur, R.H., Lubis, S.P.E., Sitorus, S. N., Pranata, S., dan Wulandari, S. (2022). Peranan dan kendala pengembangan agroindustri di Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3185–3192. DOI : 10.47492/jip.v2i10.947.

Yudha, E.P., Rachmadina, V. (2023). Daya Saing Ekspor Komoditas Nanas Indonesia, Thailand Dan Filipina Di Negara Tujuan Ekspor Utama the Export Competitiveness of Pineapple Commodities Indonesia, Thailand and the Philippines in the Main Export Destination Countries. *J Univ Padjadjaran*, 1(1):414–33.

How to Cite:

Utami, B.C., Julita, Kurnia, D., Rahmat Junaidi, R. (2026). Peningkatan produksi produk pertanian unggulan lokal melalui pengembangan teknologi dan manajemen produksi sirup nenas di desa Rimbo Panjang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Minda Baharu*, 10(1), 148-156. Doi. 10.33373/jmb.v10i1.8818