



Diversifikasi Produk dan Teknologi Tepat Guna untuk Meningkatkan Nilai Olahan Pisang Pada UMKM Desa

Andi Yusniar Mendo*¹, Irwan Yantu², Sjahril Botutihe³, Syamsul B Biki⁴, Selvi Selvi⁵, Irawati Abdul⁶

¹⁻⁶Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Correspondence: E-mail: andi.yusniarmendo@ung.ac.id

ABSTRAK

Program pemberdayaan masyarakat di Desa Haya-Haya, Kecamatan Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo, dilaksanakan dengan fokus pada pengembangan inovasi olahan pisang sebagai strategi peningkatan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat. Pada tahun kedua, kegiatan diarahkan pada penguatan kapasitas kelompok mitra melalui pelatihan diversifikasi produk (bakso pisang, keripik pisang sale, tepung pisang, dan crunchips varian baru), pemanfaatan teknologi tepat guna (mesin tepung, mesin perajang, vacuum fryer, irigasi tetes, dan rumah kaca pengering), serta pendampingan dalam aspek manajemen usaha, pengemasan, dan pemasaran digital. Hasil program menunjukkan adanya perubahan signifikan dari pola kerja yang informal menjadi lebih terstruktur, peningkatan keterampilan teknis, serta kenaikan rata-rata pendapatan kelompok mitra hingga 30% dalam tiga bulan pasca-intervensi. Selain itu, peran perempuan dalam kegiatan ekonomi desa semakin kuat, dan produk lokal memiliki daya saing yang lebih baik melalui strategi branding dan digital marketing. Dukungan kelembagaan serta kerja sama dengan pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan sektor swasta turut memperkuat keberlanjutan program. Dengan pendekatan partisipatif dan adaptif terhadap konteks lokal, program ini membuktikan bahwa potensi sumber daya desa dapat dioptimalkan untuk mendorong pembangunan ekonomi berbasis komunitas yang inklusif dan berkelanjutan.

© 2021 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI

ARTICLE INFO

Riwayat Artikel:

Diterima 22 Februari 2026

Revisi Diterima 06 April 2026

Diterima 13 April 2026

Tersedia online untuk pertama
15 April 2026

Tanggal Publikasi 01 Mei 2026

Kata Kunci:

Diversifikasi Produk;
Inovasi Olahan Pisang;
Pemasaran Digital;
Pemberdayaan Masyarakat;
Teknologi Tepat Guna.

Product Diversification and Appropriate Technology to Enhance Banana Processed Value in Rural SMEs

Andi Yusniar Mendo¹, Irwan Yantu², Sjahril Botutihe³, Syamsul B Biki⁴, Selvi Selvi⁵, Irawati Abdul⁶

¹⁻⁶Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Correspondence: E-mail: andi.yusniarmendo@ung.ac.id

ABSTRACT

The community empowerment program in Haya-Haya Village, Limboto Barat District, Gorontalo Regency, was implemented with a focus on developing banana-based product innovations as a strategy to enhance the community's economic and social well-being. In its second year, the program emphasized strengthening the capacity of partner groups through training in product diversification (banana meatballs, banana chips sale, banana flour, and new crunchips variants such as red velvet and tiramisu), the application of appropriate technologies (banana flour machine, slicer, vacuum fryer, drip irrigation, and solar dryer house), as well as mentoring in business management, packaging, and digital marketing. The results demonstrated significant changes from informal to more structured work patterns, improved technical skills, and an average income increase of 30% within three months after the intervention. Furthermore, the role of women in the village economy was strengthened, and local products gained greater competitiveness through branding strategies and digital marketing. Institutional reinforcement and collaboration with local government, universities, and private sectors further supported program sustainability. With a participatory and context-adaptive approach, this program shows that local resources can be optimized to foster inclusive and sustainable community-based economic development.

© 2021 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received

26 February 2026

First Revised 06 April 2026

Accepted 13 April 2026

First Available online

15 April 2026

Publication Date 01 May 2026

Keyword:

Appropriate Technology;

Banana Based Innovation;

Community Empowerment;

Digital Marketing;

Product Diversification.

1. PENDAHULUAN

Indonesia termasuk salah satu produsen pisang terbesar di dunia dengan menempati posisi ketiga secara global. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2022 produksi pisang nasional mencapai 9,60 juta ton, yang menunjukkan besarnya potensi komoditas ini dalam mendukung ketahanan pangan serta perekonomian daerah (Statistik, 2024).

Desa Haya-haya, Kecamatan Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo, merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya alam berupa komoditas pisang yang cukup melimpah (Badjuka, 2020). Selama ini, masyarakat hanya memanfaatkan pisang sebatas untuk konsumsi rumah tangga dan olahan sederhana, seperti digoreng, direbus, atau dijual dalam bentuk segar di pasar lokal (Sari & Sulhan, 2024). Kondisi tersebut menyebabkan nilai jual pisang relatif rendah, sehingga kontribusinya terhadap peningkatan ekonomi keluarga pun terbatas (Putri et al., 2022).

Sebelum adanya program pengabdian, pengolahan pisang oleh masyarakat Desa Haya-haya belum terdiversifikasi dengan baik. Produk turunan pisang yang dihasilkan hanya sebatas keripik pisang biasa, dengan kualitas yang tidak seragam dan daya tahan produk yang rendah (Abdul et al., 2026). Seperti diungkapkan oleh (Khumaera, 2020) Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia pada umumnya masih menghadapi berbagai kendala dalam proses pengembangannya. Tantangan tersebut antara lain terbatasnya akses terhadap pasar, teknologi, pengetahuan, permodalan, pengelolaan keuangan, serta sumber daya manusia (Luluk Luthfiah et al., 2024). Produk UMKM berbasis pangan lokal sebenarnya sudah cukup dikenal dan diterima oleh pasar, namun sebagian besar pelaku usaha masih kurang memperhatikan pentingnya pengembangan usaha yang berkelanjutan. Kondisi ini terlihat dari aspek manajemen bisnis yang umumnya masih dijalankan secara sederhana dan belum profesional (Pertisia Ginting et al., 2019).

Berdasarkan hasil analisis, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi mitra, yaitu: (1) rendahnya pemanfaatan sumber daya pisang sehingga nilai tambah ekonomi belum tercapai; (2) keterbatasan keterampilan masyarakat dalam melakukan inovasi produk pangan; (3) lemahnya manajemen usaha, mulai dari pengelolaan produksi hingga pemasaran; serta (4) terbatasnya sarana dan prasarana teknologi tepat guna untuk mendukung proses produksi. Permasalahan-permasalahan tersebut berimplikasi pada rendahnya pendapatan masyarakat, terbatasnya peluang usaha, serta belum adanya identitas produk lokal Desa Haya-haya yang mampu bersaing di pasar (Nurasia et al., 2021).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, program pengabdian tahun kedua difokuskan pada peningkatan kapasitas produksi dan diversifikasi produk olahan pisang. Kegiatan dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan produk inovatif seperti bakso pisang, keripik pisang sale, tepung pisang, serta crunchips dengan varian rasa baru red velvet dan tiramisu. Selain itu, pada tahun kedua ini juga dilakukan serah terima lima unit alat produksi yaitu mesin pembuat tepung pisang, mesin perajang, mesin vacuum fryer, mesin irigasi tetes, dan unit pengering rumah kaca. Dukungan teknologi tepat guna tersebut diharapkan mampu meningkatkan efisiensi produksi, memperbaiki standar mutu, serta memperpanjang daya simpan produk.

Target luaran dari program ini meliputi: (1) meningkatnya keterampilan masyarakat dalam mengolah pisang menjadi produk inovatif; (2) peningkatan kapasitas produksi dan kualitas produk hingga 30%; (3) peningkatan pendapatan usaha mitra sekitar 20%; serta (4) terciptanya produk unggulan Desa Haya-haya yang berdaya saing dan mampu memberikan identitas ekonomi lokal. Dengan adanya program pengabdian tahun kedua ini, diharapkan

terjadi transformasi nyata pada kondisi masyarakat, dari sekadar produsen bahan mentah menjadi pelaku usaha olahan pisang yang berorientasi pada nilai tambah dan keberlanjutan.

2. METODE

Pelaksanaan program pemberdayaan di Desa Haya-Haya, Kecamatan Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo, menggunakan pendekatan kuantitatif secara partisipatif dimana menggunakan perhitungan evaluasi *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan perbandingan skor tanpa menggunakan SPSS dan hanya menggunakan Microsoft excel. Seluruh kegiatan disusun berlandaskan prinsip pembangunan berkelanjutan dengan menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam setiap tahap, mulai dari proses perencanaan, implementasi, hingga evaluasi. Program ini berlangsung selama enam bulan dengan melibatkan 45 peserta aktif yang terbagi dalam dua kelompok utama, yaitu Kelompok Wanita Wirausaha “Sukses Selalu” dan Kelompok Wanita Tani “Tunas Hijau”.

Pendekatan program disusun melalui tahapan yang terstruktur dengan tujuan tidak hanya mengasah keterampilan teknis masyarakat, tetapi juga memperkuat kapasitas sosial serta ekonomi komunitas secara holistik (Itsaini & Rahman, 2024). Alur pelaksanaan ditunjukkan pada Gambar 1 yang menampilkan rangkaian proses mulai dari Sosialisasi dan identifikasi kebutuhan hingga tahap keberlanjutan program.



Gambar 1. Diagram Alur Pemberdayaan Masyarakat (*Gambar ini menggambarkan alur dari: Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan → Pelatihan → Penerapan Teknologi → Pendampingan dan Evaluasi → Keberlanjutan Program*)

2.1 Sosialisasi

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan sosialisasi program kepada masyarakat, yang berfokus pada penyampaian informasi mengenai urgensi inovasi produk berbasis pisang serta peluang ekonominya (Mendo et al., 2025). Untuk menggali kebutuhan, tantangan yang dihadapi, dan harapan masyarakat dalam pengembangan usaha olahan pisang, digunakan metode diskusi kelompok terarah FGD (Focus Group Discussions).

2.2 Pelatihan

Tahap pelatihan diawali dengan persiapan yang mencakup analisis kebutuhan serta pemetaan kesenjangan pengetahuan dan keterampilan pada mitra sasaran, yaitu kelompok Wanita Wirausaha “Sukses Selalu” dan Wanita Tani “Tunas Hijau”. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi jenis olahan pisang yang berpotensi dikembangkan seperti keripik

varian rasa baru yaitu red velvet dan tiramisu, bakso pisang, keripik pisang sale, tepung pisang, pakan ternak (pellet), pupuk organik, pupuk kompos, dan bibit pisang, kemudian disusun materi pelatihan yang bersifat komprehensif dan aplikatif, meliputi teknik pengolahan bahan baku pisang, pembuatan berbagai produk inovatif, pemanfaatan limbah pisang, hingga strategi pengemasan, branding, manajemen usaha, dan pemasaran. Pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui penyampaian tujuan dan manfaat program, pemberian motivasi kepada peserta, serta penyajian materi dengan kombinasi metode pemaparan, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi interaktif. Selanjutnya, dilakukan pendampingan pasca pelatihan untuk memastikan penerapan ilmu yang diperoleh oleh kedua kelompok mitra, termasuk pemberian konsultasi, penyelesaian kendala yang dihadapi, serta fasilitasi akses pasar dan promosi produk, dan yang terakhir dilakukan monitoring dan evaluasi dengan melakukan observasi, wawancara dan menyebarkan angket untuk mengukur keberhasilan dan dianalisis.

Tabel 1. Skor Evaluasi Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan

Materi Pelatihan	Rata-rata Pre-Test	Rata-rata Post-Test	Peningkatan (%)
Pengembangan Diversifikasi Produk	52.4	85.7	63.5%
Pelatihan Penggunaan Alat	47.8	82.1	71.7%

2.3 Penerapan Teknologi

Program memperkenalkan beberapa teknologi tepat guna seperti mesin vacuum fryer (Afrozi et al., 2018), mesin pengiris pisang, mesin pembuat tepung, unit irigasi tetes, dan unit pengering efek rumah kaca. Pemilihan alat didasarkan pada pertimbangan kemudahan operasional serta kesesuaiannya dengan kemampuan masyarakat setempat. Proses pelatihan dilakukan secara aplikatif, dengan tolok ukur keberhasilan ditunjukkan melalui persentase peserta yang mampu mengoperasikan peralatan secara mandiri ($\geq 85\%$), sejalan dengan pendekatan pemberdayaan berbasis teknologi yang dikemukakan oleh (Cahyono et al., 2019).

2.4 Pendampingan dan Evaluasi

Pasca pelatihan, peserta memperoleh pendampingan intensif selama 3 bulan guna memastikan penerapan materi pelatihan yang telah dipelajari dalam kegiatan produksi. Proses pendampingan meliputi evaluasi mutu produk, perbaikan resep serta teknik pengolahan, hingga arahan dalam pelaksanaan produksi massal perdana. Kegiatan monitoring dilakukan secara rutin setiap minggu oleh fasilitator lapangan bersama dosen pembimbing. Keberhasilan tahap ini diukur melalui kemampuan kelompok menghasilkan setidaknya dua jenis produk secara mandiri dan konsisten sepanjang periode pendampingan (Winarni et al., 2023).

2.5 Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program menjadi hal yang sangat penting agar manfaat yang sudah dirasakan masyarakat tidak berhenti setelah kegiatan selesai, tetapi bisa terus berjalan dan berkembang. Untuk itu, penguatan kapasitas kelompok mitra seperti Wanita Wirausaha "Sukses Selalu" dan Wanita Tani "Tunas Hijau" dilakukan agar lebih mandiri dalam mengelola usaha. Penguatan ini meliputi peningkatan keterampilan produksi, manajemen sederhana, sampai pembentukan kelembagaan yang lebih tertata. Selain itu, perlu juga membangun jejaring kerja sama dengan berbagai pihak, mulai dari pemerintah daerah, perguruan tinggi, hingga sektor swasta, agar kelompok mitra memiliki akses yang lebih luas terhadap modal, pelatihan lanjutan, maupun pemasaran produk. Dengan dukungan berkelanjutan tersebut, program ini diharapkan tidak hanya berhenti pada tahap pengabdian, tetapi bisa menjadi

gerakan ekonomi produktif yang tumbuh bersama masyarakat Desa Haya-Haya (Rosyadi et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemberdayaan masyarakat di Desa Haya-Haya, Kecamatan Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo, difokuskan pada penguatan inovasi produk berbasis pisang sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kapasitas sosial masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan tidak hanya menekankan pada peningkatan pendapatan, tetapi juga memperluas diversifikasi usaha, memperkuat peran kelompok perempuan, serta mendorong pemanfaatan teknologi tepat guna dalam proses produksi. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang dengan pendekatan partisipatif agar masyarakat terlibat secara aktif pada setiap tahapannya. Pada tahap ini, difokuskan pula pada pelatihan pengembangan diversifikasi produk, pendampingan pelatihan penyusunan SOP, manajemen administrasi, strategi pemasaran, serta pengelolaan keuangan sederhana sebagai bekal keberlanjutan usaha ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan Pengembangan Diversifikasi Produk

3.1 Aspek Produksi Mitra Wanita Wirausaha “Sukses Selalu”

1. Peningkatan Kualitas Bahan Baku Terutama Terkait Dengan Pemilihan Dan Penanganan Pisang

Hasil pelaksanaan, tim pelaksana mengukur presentasi pisang yang memenuhi standar kualitas sebelum dan sesudah pelatihan. Peningkatan terjadi dari 65% menjadi 95% menunjukkan adanya perbaikan signifikan dalam pemilihan bahan baku. Pengukuran ini dilakukan pada 15 orang dari 15 orang responden dan hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kuesioner Peningkatan Kualitas Produk

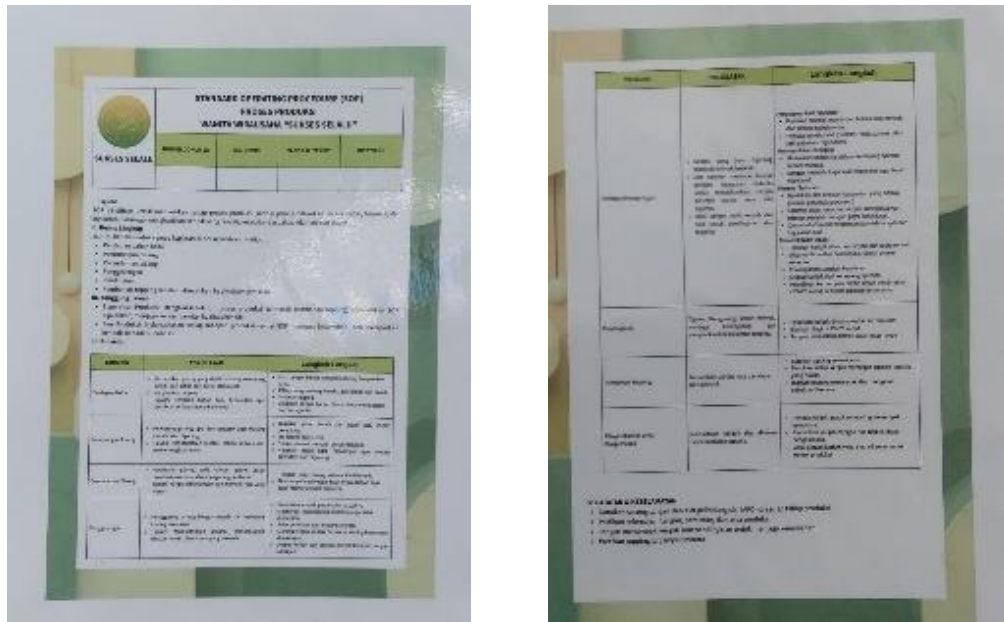
Responden	Apakah ada Peningkatan Kualitas	Penilaian Rasa	Penilaian Tekstur	Penilaian Aroma	Penilaian Daya Tahan	Aspek Paling Meningkat	Penyebab Peningkatan
AY	Ya	5	5	5	4	Semua aspek	Perbaikan bahan baku & proses
AB	Ya	4	5	4	5	Tekstur & daya tahan	Perbaikan proses pengolahan
IA	Ya	5	4	5	4	Rasa dan aroma	Perbaikan bahan baku
SV	Ya	5	5	4	5	Semua aspek	Perbaikan bahan baku & proses
YH	Tidak	3	3	3	3	-	-

AK	Ya	4	4	4	4	Rasa dan tekstur	Perbaiki proses pengolahan
AN	Ya	5	5	5	5	Semua aspek	Perbaiki bahan baku & proses
DW	Ya	4	5	4	4	Tekstur	Tidak tahu
NP	Ya	5	4	5	4	Rasa	Perbaiki bahan baku
BP	Ya	4	5	4	5	Tekstur & daya tahan	Perbaiki proses pengolahan
LM	Tidak	3	4	3	3	-	-
HR	Ya	5	5	5	5	Semua aspek	Perbaiki bahan baku & proses
NN	Ya	4	4	4	4	Rasa	Perbaiki proses pengolahan
NG	Ya	5	5	5	5	Semua aspek	Perbaiki bahan baku & proses
LI	Ya	4	4	5	4	Aroma	Perbaiki bahan baku

Hasil analisis yang diperoleh adalah pertama, terdapat peningkatan kualitas secara keseluruhan, dimana sebanyak 13 responden dan 15 responden sebesar 86,7%, menyadari adanya peningkatan kualitas. Ini melampaui klaim bahwa kami yang menyebutkan mayoritas dari 10 responden dengan data yang lebih kuat dari sampel yang lebih besar. Kedua, aspek yang paling dirasakan peningkatannya adalah mayoritas responden menyoroti peningkatan pada rasa dan tekstur. Hal ini sangat relevan karena kedua aspek tersebut adalah kunci utama dalam produk olahan pisang. Ketiga, penyebab peningkatan kualitas menurut konsumen, sebanyak 8 responden (61,5% dari yang menjawab ya, secara langsung mengaitkan peningkatan kualitas dengan perbaikan pada bahan baku dan proses pengolahan. Ini menguatkan klaim kami bahwa intervensi yang kami lakukan efektif.

2. Peningkatan Standar Operasional Produksi

Sebelum program, proses produksi masih manual dan tidak terstruktur, sehingga kualitas produk kurang terjamin. Melalui kegiatan pelatihan, tim memperkenalkan SOP produksi, penggunaan mesin pengiris pisang untuk ketebalan seragam, serta vacuum fryer untuk mengurangi kadar minyak. Hasilnya, produk keripik memiliki ketebalan konsisten 2–3 mm, kadar minyak berkurang rata-rata 35%, sehingga lebih renyah dan tahan lama.



Gambar 3. SOP Proses Produksi

3. Peningkatan Higienitas dan Keamanan Pangan

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan, dengan skor sanitasi lokasi produksi dan personel naik dari 50% menjadi 90%, sehingga produk yang dihasilkan lebih terjamin keamanannya untuk dikonsumsi.

Tabel 3. Kuesioner Peningkatan Drastis Sanitasi Sebelum dan Sesudah

Aspek Penilaian	Skor Sebelum Pelatihan (Rata-Rata)	Skor Sesudah Pelatihan (Rata-Rata)	Perbaikan
A. Kondisi Lokasi Produksi			
Kebersihan lantai, dinding, dan langit-langit	2	4	+2
Kebersihan peralatan dan perlengkapan	3	5	+2
Penanganan limbah dan tempat sampah	2	4	+2
Kondisi kepercayaan dan ventilasi	3	4	+1
Ketersediaan air bersih	4	5	+2
B. Higienitas Personil			
Penggunaan seragam kerja	2	4	+2
Penggunaan penutup kepala dan masker	1	5	+4
Ketersediaan dan penggunaan sarung tangan	2	5	+3
Kebersihan tangan dan kuku	3	5	+2
Ketaatan prosedur kebersihan	2	4	+2
Total Skor Rata-Rata	2,5/5 (50%)	4,5/5 (90%)	+40%

Hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bukan sekadar angka, tetapi mencerminkan perubahan perilaku nyata. Perbaikan pertama terlihat pada kebersihan lokasi produksi, di mana skor meningkat dari 2,8 menjadi 4,4, terutama pada aspek penanganan limbah yang kini sudah lebih teratur dengan penggunaan tempat sampah tertutup dan area kerja yang rutin dibersihkan. Kedua, higienitas personel juga mengalami lonjakan signifikan, dari skor 2,0 menjadi 4,6. Jika sebelumnya penggunaan APD (penutup kepala, masker, sarung tangan) hampir tidak ada, kini seluruh anggota konsisten memakainya serta lebih taat prosedur kebersihan seperti mencuci tangan. Fakta ini membuktikan bahwa pelatihan higienitas dan sanitasi berhasil mengubah kebiasaan kerja kelompok Wanita Wirausaha “Sukses Selalu”, sehingga produk yang dihasilkan lebih aman, higienis, dan berkualitas bagi konsumen.

4. Peningkatan Kualitas Produk Akhir Rasa dan Tekstur

Hasil pelaksanaan, tim pelaksana melakukan uji responden/konsumen dengan melibatkan 10 konsumen acak yang membandingkan produk lama dengan produk baru. Hasilnya, penilaian responden terhadap rasa, tekstur dan aroma meningkat rata-rata 30%. Berikut disajikan tabel hasil uji responden pada 10 konsumen acak. Rangkuman hasil penilaian dari 10 responden/konsumen yang membandingkan produk lama (sampel A) dan produk baru (sampel B) adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kuesioner Uji Responden Terhadap Rasa, Tekstur dan Aroma pada Konsumen

Aspek penilaian	Skor rata-rata sampel A (Produk Lama)	Skor rata-rata sampel B (Produk Baru)	Peningkatan Rata-Rata	Peningkatan (%)
Rasa	3,0	4,0	+1,0	33,3%
Tekstur	2,5	3,5	+1,0	40,0%
Aroma	3,0	3,5	+0,5	16,7%
Rata-Rata Keseluruhan	2,83	3,67	+0,84	30,0%

Hasil kuesioner menunjukkan adanya peningkatan kualitas produk pada beberapa aspek utama. Pertama, tekstur meningkat signifikan (40%), berkat penggunaan mesin vacuum fryer yang menghasilkan produk lebih renyah dan tidak berminyak. Kedua, rasa meningkat sebesar 33,3%, dipengaruhi oleh penggunaan bahan baku pisang berkualitas dengan tingkat kematangan optimal. Ketiga, aroma dinilai lebih segar, meskipun peningkatannya tidak sebesar aspek lain, hal ini menunjukkan proses pengolahan yang lebih higienis mampu menjaga aroma alami pisang. Secara keseluruhan, terdapat rata-rata peningkatan sekitar 30% pada aspek rasa, tekstur, dan aroma, yang membuktikan bahwa produk olahan pisang mitra kini memiliki daya saing lebih tinggi di pasaran.

5. Gambar Teknologi dan Inovasi Mitra Wanita Wirausaha “Sukses Selalu”



Gambar 4a. Mesin Pengiris Pisang



Gambar 4b. Mesin Vacuum Fryer



Gambar 4c. Mesin Penepung

3.2 Aspek Manajemen (Peningkatan *Income Generating*) Wanita Wirausaha “Sukses Selalu”

1. Peningkatan Efisiensi Produksi dan Pengurangan Biaya

Hasil pelaksanaan, dengan melakukan pelatihan dan pendampingan tersebut, biaya produksi per kilogram kripik pisang berhasil ditekan. Analisis laporan keuangan menunjukkan pengurangan biaya produksi rata-rata 15%. Penghematan ini secara langsung dialihkan menjadi keuntungan bersih, dengan meningkatkan margin keuntungan yang signifikan. Hasil ini dapat dilihat pada tabel bukti peningkatan biaya produksi dan margin keuntungan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Peningkatan Biaya Produksi dan Margin Keuntungan

	Kondisi sebelum intervensi	Kondisi setelah intervensi	Perubahan dan Peningkatan
Biaya bahan baku	Harga bahan baku tinggi (pembelian eceran, pisang tidak seragam dan banyak terbuang)	Harga bahan baku lebih rendah (pembelian langsung dari suplayer lebih rendah, kualitas pisang lebih baik dan mengurangi limbah)	Penurunan biaya bahan baku rata-rata % (penghematan dari pembelian grosir dan pengurangan limbah)
Biaya oprasional	Penggunaan minyak goreng boros, proses spiner belum maksimal, butuh waktu lama meniriskan minyak	Pengurangan minyak lebih hemat 30% dengan menggunakan alat masak vakum frayer, proses lebih cepat dan efisien dengan mengkombinasikan alat spinner	Penurunan biaya oprasional rata-rata 5%, penghematan dari penggunaan alat dan waktu.
Total biaya produksi per kg	Rp. 30.000	Rp. 27.000	Penurunan rata-rata 15% (Rp. 30.000 - Rp. 27.000 = Rp. 3.000)
Harga jual produk per kg	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Tetap
Keuntungan bersih (Margin)	Rp. 20.000 (Rp. 50.000 - Rp. 30.000)	Rp. 23.000 (Rp. 50.000 - Rp. 27.000)	Peningkatan margin keuntungan 30% (Rp. 23.000 - Rp. 20.000 = Rp. 3.000)

Berdasarkan tabel di atas jelas menunjukkan bahwa strategi efisiensi manajemen berhasil menekan total biaya produksi per kilogram kripik pisang. Penghematan ini mencapai 15% dari total biaya, tidak hanya meningkatkan laba bersih, tetapi juga memperkuat posisi kompetitif produk di pasar harga jual dapat dipertahankan. Peningkatan margin keuntungan hingga 30% membuktikan bahwa perbaikan manajemen secara langsung berkontribusi pada pertumbuhan finansial usaha mitra Wanita Wirausaha.

2. Penataan Keuangan dan Penetapan Harga Jual yang Tepat

Hasil Pelaksanaan, mitra mampu membuat laporan keuangan sederhana dan dengan menetapkan harga yang lebih strategis, mereka berhasil meningkatkan keuntungan per-unit produk hingga 10% tanpa harus menaikkan harga secara drastis di pasar.

3. Peningkatan Volume Penjualan Melalui Strategi Pemasaran

Hasil Pelaksanaan Kegiatan, Dengan melakukan pemasaran digital dan menjalin kemitraan kemitraan ini berhasil meningkatkan volume penjualan secara signifikan. Sehingga penjualan mereka meningkat rata-rata 30%. Peningkatan volume ini, dikombinasikan dengan margin keuntungan yang lebih baik, secara langsung mendorong peningkatan pendapatan usaha.

Secara keseluruhan, dengan mengoptimalkan biaya produksi, menata manajemen keuangan dan memperluas jangkauan pasar, mitra Wanita Wirausaha "Sukses Selalu" berhasil mencapai peningkatan pendapatan usaha rata-rata 20% dan menciptakan model bisnis yang lebih stabil dan menguntungkan.

3.3 Aspek Manajemen (Peningkatan Kemampuan Manajemen) Wanita Wirausaha "Sukses Selalu"

1. Penguasaan Prinsip Tata Kelola Usaha yang Baik

Hasil pelaksanaan Kegiatan, hasilnya 85% dari mitra menunjukkan pemahaman yang kuat tentang peran dan tanggung jawab mereka, mereka kini sering membuat keputusan kolektif dan menyelesaikan masalah internal dengan efektif. Hal ini dapat dilihat pada hasil survei dan observasi kepada mitra Wanita Wirausaha yang dapat disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Pemahaman yang Kuat Tentang Peran dan Tanggung Jawab Mitra Sebelum dan Sesudah Intervensi

Aspek Penilaian	Skor Sebelum Intervensi (Rata-rata)	Skor Sesudah Intervensi (Rata-rata)	Peningkatan
A. Pemahaman Peran dan Tanggung Jawab	2.5	4.5	+2.0
1. Pemahaman tentang peran	2	5	+3
2. Kesadaran akan tanggung jawab	3	4	+1
B. Pengambilan Keputusan & Komunikasi	2.0	4.0	+2.0
1. Frekuensi rapat kelompok	1	4	+3
2. Keterlibatan dalam diskusi	3	4	+1
3. Penyelesaian masalah internal	2	4	+2
C. Penerapan Transparansi & Akuntabilitas	2.0	3.5	+1.5
1. Keteraturan laporan	1	4	+3
2. Keterbukaan informasi	3	3	+0
Total Skor Rata-Rata	2.16	4.0	+1.84

Peningkatan ini menunjukkan perubahan signifikan dari cara kerja informal menjadi lebih terstruktur. Perubahan terbesar terlihat pada pemahaman peran dan rapat rutin, di mana sebelumnya tidak ada pembagian tugas jelas dan jarang rapat, kini kelompok mengadakan rapat mingguan untuk memastikan keterlibatan semua anggota. Selain itu, komunikasi dan penyelesaian masalah menjadi lebih efektif karena konflik kini dibahas terbuka dalam forum rapat, menciptakan suasana kerja harmonis dan produktif. Dari sisi akuntabilitas, mitra lebih disiplin membuat laporan meskipun transparansi keuangan masih perlu ditingkatkan. Secara keseluruhan, hasil ini membuktikan bahwa pelatihan berhasil membangun fondasi manajemen yang kuat, penting untuk pertumbuhan usaha jangka panjang.

2. Peningkatan Pemahaman dan Pengelolaan Keuangan

Hasil Pelaksanaan Kegiatan, dari keseluruhan mitra yang dilatih. 80% kini mampu menyusun pembukuan sederhana secara mandiri. Mereka dapat mengidentifikasi biaya yang tidak perlu. Menentukan harga jual yang tepat dan mengukur performa keuangan usaha mereka setiap bulan. Hal ini memberikan mereka kepercayaan diri dan kontrol yang lebih besar atas bisnis mereka.

3.4 Aspek Produksi Mitra Wanita Tani “Tunas Hijau”

Hasil pelaksanaan kegiatan, melalui pelatihan dan pendampingan tersebut, kualitas produk tanaman pisang meningkat. Peningkatan kualitas ini menjadi modal penting bagi mitra Wanita Tani Tunas Hijau untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pendapatan mereka.

**Gambar 5a.** Unit Irigasi Tetes**Gambar 5b.** Mesin Pellet

3.5 Aspek Manajemen (Peningkatan Income Generating) Mitra Wanita Tani “Tunas Hijau”

Hasil Pelaksanaan kegiatan adalah inovasi ini menciptakan sumber pendapatan baru yang stabil, tidak terpengaruh fluktuasi harga pisang mentah. Keuntungan dari penjualan tepung pisang berhasil menambah pendapatan kelompok usaha wanita tani Tunas Hijau hingga 15% dari total pendapatan mereka. Terlebih lagi Desa Haya-Haya merupakan salah satu desa yang menjadi mitra pemerintah Kabupaten Gorontalo dalam pengurangan stunting. Dalam kegiatan tersebut tim pelaksana pengabdian memperkenalkan salah satu produk yang bisa dijadikan pangan untuk pencegahan stunting adalah tepung pisang yang bisa dikombinasikan dengan ikan yang akan dijadikan bubur bergizi untuk bayi yang mengalami stunting. Dan ini adalah salah satu prospek pasar yang potensial untuk kelompok usaha Wanita Tani Tunas Hijau.

3.6 Aspek Manajemen (Peningkatan Kemampuan Manajemen) Wanita Tani “Tunas Hijau”

Hasil Pelaksanaan Kegiatan ini, Mitra Wanita Tani Tunas Hijau, mampu membuat pembukuan dan dapat menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) secara baik. Dan tata kelola kelompok usahanya sudah lebih baik yang dapat dilihat dari penyusunan struktur organisasi sesuai dengan pembagian tugas mereka. Sehingga 80% mitra mengalami peningkatan pemahaman dan pengetahuan terkait penyusunan laporan keuangan sederhana dan tata kelola usaha mereka.



Gambar 6. Pendampingan Pengolahan Keuangan

3. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi olahan pisang di Desa Haya-Haya telah menunjukkan hasil yang sangat positif dan signifikan. Melalui intervensi yang terstruktur pada aspek produksi dan aspek manajemen, kedua kelompok mitra Wanita Wirausaha "Sukses Selalu" dan Wanita Tani "Tunas Hijau". Berhasil meningkatkan kapasitas mereka secara fundamental yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas dan produktivitas, penerapan teknologi "hard" seperti mesin pengiris, vacuum fryer, dan mesin penepung berhasil meningkatkan kualitas produk secara drastis, mengurangi limbah, dan meningkatkan efisiensi produksi. Produk yang dihasilkan kini lebih seragam, higienis, dan memiliki daya saing yang lebih tinggi.
2. Penguatan kapasitas manajerial dan finansial, melalui inovasi "soft" seperti pembukuan sederhana, manajemen tata kelola, dan pemasaran digital, para mitra kini memiliki kendali yang lebih baik atas usaha mereka. Mereka mampu menghitung keuntungan, mengelola keuangan, dan mengambil keputusan strategis. Peningkatan pendapatan rata-rata 20% menjadi bukti nyata keberhasilan ini.
3. Dampak sosial dan keberlanjutan, program ini tidak hanya menciptakan nilai ekonomi, tetapi juga membawa dampak sosial yang kuat. Terciptanya struktur kelompok yang

solid, peningkatan rasa percaya diri, dan kemandirian ekonomi menunjukkan bahwa pemberdayaan telah berhasil mengubah pola pikir dan perilaku mereka dari sekadar penerima bantuan menjadi pelaku ekonomi yang proaktif dan mandiri.

4. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada DPPM Kemendikti Saintek Tahun 2025 atas hibah pengabdian kepada masyarakat melalui inovasi olahan pisang guna meningkatkan nilai ekonomi dan diversifikasi produk pangan di Desa Haya-haya, Kecamatan Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo, dengan Nomor SK Pelaksanaan Pengabdian 988/UN47/HK.02/2025, dan Tanggal Kontrak Induk 28 Mei 2025.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, I., Selvi, S., dan Payu, B. R. (2026). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Inovasi Produk Olahan Pisang Dan Pemasaran Digital Di Desa Haya-Haya. *Ganesha: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 118–124.
- Afrozi, S., Ana Mufarida, N., Sofiyah, R., dan Pembimbing, D. (2018). Hubungan Optimalisasi Suhu Dan Waktu Penggorengan Pada Mesin Vacuum Frying Terhadap Peningkatan Kualitas Keripik Pisang Kepok Relationship Of Optimization Of Temperature And Temperature In Vacuum Frying Machines To Increasing The Quality Of Banana Kepok Chips. In *J-Proteksion* (Vol. 2, Number 2).
- Badjuka, B. Y. M. (2020). The Correlation Between Low Birth Weight And Stunting In 24-59 Month Children In Haya-Haya Village, Western Limboto Sub-District, Gorontalo Regency. *Afiasi : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 23–32.
- Cahyono, M. S., Harahap, D. H., dan Sukrajap, M. A. (2019). Penerapan Teknologi Produksi Makanan Olahan Untuk Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah Di Kota Bandung. *Kacanegara Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1).
- Itsnaini, F., dan Rahman, T. (2024). Analisis Peluang Dan Tantangan Pengembangan Bisnis Umkm Pasca Sertifikasi Halal (Studi Pelaku Umkm Makanan Dan Minuman Di Kabupaten Pamekasan). *Amal: Jurnal Ekonomi Syariah*, 6(02), 1–9.
- Khumaera, N. I. (2020). Strategi Pengembangan Umkm Berbasis Pangan Lokal Di Kecamatan Tana Lili Kabupaten Luwu Utara. In *Berkala Ilmiah Agribisnis Agridevina* (Vol. 9, Number 1).
- Luluk Luthfiah, Trischa Relanda Putra, dan Eni Sri Rahayu Ningsih. (2024). Analisis Tantangan Dan Peluang Terhadap Pengembangan Produk Halal Olahan Hasil Laut Di Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan. *Journal Of Business Economics And Management | E-Issn : 3063-8968*, 1(2), 96–113.
- Mendo, A. Y., Yantu, I., Botutihe, S., Biki, S. B., Selvi, dan Abdul, I. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan: Studi Kasus Inovasi Produk Berbasis Pisang Di Desa Haya-Haya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *Lambung Inovasi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2).
- Nurasia, Hidayat, R., dan Anshori, F. Al. (2021). *Pendampingan Pengolahan Pangan Dan Pengemasan Produk Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Bidang Pangan Di Kecamatan Bua Kabupaten Luwu*.
- Pertisia Ginting, A., Hubeis, M., dan Fahma, F. (2019). *Strategi Pengembangan Umkm Pangan Berdaya Saing Di Kota Bandung* (Vol. 14, Number 1).
- Putri, A., Purisky Redaputri, A., dan Rinova, D. (2022). Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (Umkm Olahan Pisang Di Indonesia). *Jurnal Pengabdian Umkm*, 1(2), 104–109.

- Rosyadi, A. F., Sari, N., Nababan, H. Y., Doloksaribu, B., Hutaaruk, T. N. W., Purba, M. M. F., dan Berutu, S. (2023). Pengembangan Umkm Kreasi Pisang Dan Cookies Ubi Ungu Melalui Digital Marketing. *Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 110–121.
- Sari, A. K., dan Sulhan, M. (2024). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi, Branding Pada Produk Umkm Olahan Pisang Dan Olahan Susu. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (Jp2m)*, 4(4), 875–883.
- Statistik, B. P. (2024). *Buah-Buahan Yang Paling Banyak Diproduksi Di Indonesia*.
- Winarni, S., Mawarni, A., Azmi, A., Aslam, E. Y., dan Kujariningrum, O. B. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Inovasi Olahan Pisang. In *Journal Of Public Health And Community Services-Jphcs* (Vol. 2, Number 1).