

**Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan
Berbahan Dasar Pisang Lokal Sentani di Kampung Yahim,
Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura, Papua**

**Lisye I. Zebua¹, Vita Purnamasari¹, Jepron W. Wenda², Meiland A. Ronsumbre²,
Widiastuty¹, Triwiyono³**

¹*Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura*

²*Mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura*

³*Jurusan PMIPA FKIP Universitas Cenderawasih, Jayapura*

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

Jurusan Biologi FMIPA Uncen,
Kampus UNCEN-Waena, Jl.
Kamp. Wolker Waena,
Jayapura Papua. 99358. Email:
lispandanus@gmail.com

Banana is a popular crop that can grow in almost all types of agroecosystems. Banana fruit can be used as an alternative staple food because it contains high carbohydrates, so it can replace some of the consumption of rice and wheat. For the Sentani people, the banana plant has an important cultural value. Apart from being consumed and sold in the market, local bananas are often used as a means of payment for dowries. The people of Yahim Village in Sentani District recognize five local banana varieties, namely: Kheja, Hoyombi, Ratake, Ramaohulu, Habili, Ebulu, Molonsi, and Ramehay. The objectives of this service activity are: to introduce local banana-based processed food products that have high selling value to the people of Yahim Village and to train mothers and young women to process various types of processed food products made from local Sentani bananas in Yahim Village, Sentani District. The service method used in this training consists of three stages, namely preparation, consultation, short practice, mentoring and evaluation. The results and achievements of this service activity are that the women in Yahim village can produce banana doughnuts, banana sticks and banana chips. Then they can package these products in creative and innovative packaging. The results of the activity evaluation showed that 85% of the participants could understand and absorb the training materials, 90% of the participants were skilled in processing local Sentani bananas, and 90% of the participants stated that this service activity was very useful.

Manuskrip:

Diterima: 2 Desember 2024

Disetujui: 1 Februari 2025

Keywords: *Diversification; Local banana; Yahim Village; Sentani; Jayapura*

PENDAHULUAN

Pisang adalah salah satu komoditi tanaman pangan yang memiliki hasil produksi tertinggi dibandingkan dengan komoditas tanaman pangan lainnya (Sirai & Ashari, 2019). Tanaman pisang merupakan tanaman serbaguna, karena dari akar, batang (bonggol), batang semu (pelepah), daun, bunga, buah dan kulitnya dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan (Kasrina & Zulaikha, 2013).

Pisang selain punya kandungan protein dan banyak serat, bisa dimanfaatkan dalam keadaan mentah maupun matang (Suharno dkk., 2025). Batang pisangpun bisa dimanfaatkan

dalam pembuatan makanan ringan, serta dalam pengembangannya bisa dibuat beras pisang. Diversifikasi atau penganekaragaman pangan adalah proses pemilihan pangan yang tidak tergantung pada satu jenis saja, tetapi diharapkan dari berbagai jenis bahan pangan. Proses pemilihan pangan ini dimulai dari aspek produksi, aspek pengolahan, aspek distribusi, hingga aspek konsumsi pangan di tingkat rumah tangga. Diversifikasi pangan ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras sebagai makanan pokok.

Makanan beragam artinya menggunakan bahan makanan tidak tergantung satu macam saja, misalnya makanan pokok tidak tergantung

beras saja tetapi bisa juga menggunakan bahan pangan non beras seperti jagung, ubi kayu atau singkong, ubi jalar, talas, pisang, dan lainnya. Makanan pokok ini sebagai sumber karbohidrat yang berguna bagi tubuh adalah sebagai bahan membentuk energi yang berguna untuk melakukan gerakan-gerakan tubuh seperti gerakan: otot jantung, paru-paru, usus, dan organ-organ tubuh lainnya (Kastanja dkk., 2022).

Pisang merupakan buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Pisang mengandung serat, vitamin, mineral, kalsium dan kalium yang tinggi. Manfaat kalium yang tinggi adalah menjaga tekanan darah. Pisang dikonsumsi untuk memberi energi instan. Atlet ternama di dunia juga mengonsumsi pisang. Tidak ada anggapan mengonsumsi pisang berarti status sosial menurun. Oleh karena itu, pisang berpotensi menjadi pengganti pangan pokok. Buah pisang mempunyai kandungan gizi yang sangat baik, mampu menyediakan energi yang cukup tinggi yakni 88 kkal, karbohidrat 23 gram, protein 1,2 gram, dan lemaknya 0,2 gram dari 100 gram pisang (Mulyanti, 2005). Pisang ambon kaya akan vitamin A, dibandingkan dengan jenis pisang lainnya, kandungannya dalam 100 gram pisang ambon yaitu 146 SI, sedangkan pisang raja 79 SI, pisang mas 79 SI, pisang ampyang 76 SI, pisang raja sereh 112 SI (Astawan & Kasih, 2008). Vitamin A mempunyai fungsi penting dalam sistem penglihatan, kekebalan tubuh dan fungsi reproduksi (Aroni, 2012; Sunandar dan Kurniasih, 2019). Pisang ambon juga kaya akan mineral seperti kalium, magnesium, besi, fosfor dan kalsium, vitamin A, B6 dan C serta mengandung serotonin yang aktif sebagai enurotransmitter untuk kecerdasan otak (Suyanti & Supriyadi, 2008).

Masyarakat Kampung Yahim di Distrik Sentani mengenal delapan varietas pisang lokal yaitu: pisang Kheja, Hoyombi, Ratake, Ramaohulu, Habili, Ebulu, Molonsi, dan Ramehaye (Zebua dkk., 2023). Pisang lokal Kheja dan Hoyombi memiliki nilai prestise karena berperan penting sebagai alat persembahan (buah tangan) dalam upacara adat perkawinan dan kematian. Tanaman pisang lokal tersebut memiliki nilai budaya yang penting. Selain dikonsumsi dan dijual di pasar, buah pisang lokal sering digunakan sebagai alat pembayaran mas kawin, sehingga masyarakat Kampung Yahim Distrik Sentani selalu menanam beberapa varietas pisang dikebun mereka (Zebua dkk., 2023; 2025).

Komoditi pisang lokal yang dimanfaatkan oleh masyarakat Kampung Yahim sangat beranekaragam dan memiliki nilai sosial budaya yang tinggi. Selain dikonsumsi dan dijual di pasar, pisang-pisang lokal tersebut digunakan sebagai alat pembayaran mas kawin, dan bila ada kedukaan yang dialami suatu keluarga, maka pisang lokal akan digunakan sebagai alat hantaran bagi keluarga yang berduka.

Berdasarkan hasil observasi di Kampung Yahim, masyarakat Yahim menanam pisang lokal Sentani di sekitar kebun mereka, sedangkan jenis pisang lain (misalnya pisang kepok, pisang barangan, pisang mas, dan lain sebagainya) tidak dibudidayakan oleh masyarakat di Kampung Yahim. Masyarakat juga sering menjual pisang lokal tersebut di pasar-pasar tradisional dengan harga satu sisir Rp. 25.000,0-Rp 30.000,- sedangkan harga satu tandan pisang lokal Rp 50.000,-. Hasil wawancara dengan ibu-ibu di Kampung Yahim, pengolahan pisang lokal selain dikonsumsi langsung, direbus atau dibakar. Mereka belum memiliki pengetahuan cara pengolahan pisang lokal tersebut. Permasalahan di atas dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) minimnya informasi tentang diversifikasi olahan berbasis pisang lokal di Kampung Yahim yang disebabkan karena kurangnya informasi teknologi dan terbatasnya pengetahuan serta keterampilan masyarakat mengenai diversifikasi pisang lokal; (2) minimnya informasi tentang model pengemasan produk yang kreatif dan inovatif dari olahan pisang lokal Sentani.

METODE PELAKSANAAN

Persiapan Pelaksanaan

Metode pengabdian yang digunakan dalam pelatihan ini terdiri dari tiga tahap, yaitu 1) ceramah; 2) diskusi; 3) praktik; dan 4) Evaluasi. Kegiatan awal yang dilakukan adalah mengumpulkan para peserta pelatihan yang terdiri dari kelompok ibu-ibu PKK di Kampung Yahim berjumlah 30 orang, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan ceramah, yakni memberi penjelasan tentang tujuan kegiatan pengabdian, melakukan tanya jawab tentang potensi komoditas pisang di Kampung Yahim, menjelaskan diversifikasi pisang lokal yang memiliki potensi sebagai bahan untuk membuat

donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang. Setelah kegiatan ceramah, dilanjutkan dengan kegiatan diskusi dan tanya jawab tentang cara pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan praktik.

Prosedur Kerja

Sebelum kegiatan pelatihan dilakukan, terlebih dahulu dilakukan persiapan materi pelatihan melalui pembuatan leaflet sederhana tentang tahap-tahapan pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang. Kegiatan dilakukan di kantor kepala Kampung Yahim. Penjelasan tentang proses pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab yakni memberi penjelasan tentang tujuan kegiatan pengabdian, menginventarisir masalah tentang masalah produksi pisang lokal. Setelah kegiatan ceramah pada hari pertama, pelatihan dilanjutkan dengan kegiatan pada hari ke dua, yaitu praktik pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang. Selanjutnya tim pengabdian melakukan diskusi kelompok (*Focus Group Discussion*) untuk menjelaskan gambaran umum tentang solusi yang dapat mengatasi masalah produksi pisang lokal dengan model pengemasan produk yang kreatif dan inovatif.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dari pelatihan ini adalah 85% peserta di Kampung Yahim dapat membuat donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang serta model pengemasan produk yang kreatif dan inovatif.

Metode Evaluasi

Kegiatan pengabdian ini dievaluasi dengan memberikan kuesioner tentang pemahaman peserta terhadap kegiatan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di Kampung Yahim Distrik Sentani dilaksanakan selama 3 hari mulai dari tanggal 25 s/d 27 September 2024. Kegiatan tersebut dilatar belakangi oleh melimpahnya tanaman pisang

lokal di kampung tersebut. Pisang merupakan komoditas tanaman pangan kedua terpenting setelah sagu. Kampung Yahim merupakan salah satu sentra produksi pisang lokal di Distrik Sentani Kabupaten Jayapura. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu (1) kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah tentang proses atau tahapan pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang, (2) kegiatan praktik pembuatan donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang; (3) kegiatan evaluasi kegiatan. Seluruh aktifitas kegiatan pengabdian dilakukan di kantor kepala Kampung Yahim. Tahapan-tahapan kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut :

a) Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Materi penyuluhan terdiri dari tiga sub pokok bahasan, yaitu (1) Tahap pembuatan donat pisang; (2) Tahap pembuatan stik pisang; dan (3) Tahapan pembuatan kripik pisang. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 30 orang peserta ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok penggerak PKK dan kader posyandu. Agar peserta dapat memahami materi penyuluhan, maka tim pengabdian membuat panduan kegiatan pelatihan.

b) Pelaksanaan Kegiatan (Praktik)

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan praktik/demonstrasi pembuatan produk pisang lokal yang diawali dengan pengenalan terhadap alat serta bahan-bahan yang diperlukan. Alat-alat yang digunakan antara lain : kompor, wajan, sendok goreng, saringan minyak goreng, sendok makan, pisau dapur, talenan, nampan, standing poch ukuran 150 ml, tutup plastik, dan kertas label. Adapun bahan-bahan yang digunakan adalah : tiga varian pisang lokal Sentani (Remuhu, Keija, dan pisang 5 menit, minyak sayur, garam, gula, mentega, telur, tepung maizena.

Pada kegiatan demonstrasi, secara teknis dibentuk tiga kelompok kecil berjumlah 10 orang tiap kelompok agar demonstrasi olahan pisang dapat lebih efektif dan fokus. Setiap kelompok mendapat kesempatan untuk praktik langsung membuat olahan pisang lokal menjadi donat pisang, stik pisang dan kripik pisang sesuai panduan yang telah dijelaskan lebih dulu saat kegiatan penyuluhan.

Demonstrasi pertama adalah pembuatan donat pisang. Jenis pisang lokal yang digunakan adalah pisang Remuhu yang sangat matang berkulit kuning kehitaman, sedangkan kegiatan kedua dan ketiga adalah demonstrasi pembuatan stik pisang dan kripik pisang. Semua jenis pisang dapat dimanfaatkan untuk membuat stik dan kripik pisang, hanya saja pisang yang digunakan adalah pisang mengkal atau pisang yang belum terlalu matang.

Demonstrasi selanjutnya adalah melakukan cara pengemasan hasil olahan produk pisang lokal Sentani. Agar lebih menarik, kemasan produk pisang lokal diberi stiker yang inovatif sebagai tanda produksi dari Kampung Yahim.

Buah pisang memang cocok diolah menjadi berbagai macam jenis hidangan. Mulai diolah menjadi camilan hingga makanan berat. Rasanya yang manis juga membuat buah satu ini disukai banyak orang. Pisang kerap dijadikan bahan utama untuk membuat banyak camilan manis maupun gurih. Berdasarkan panduan, semua jenis pisang dapat dimanfaatkan atau diolah sebagai donat pisang. Donat biasanya terbuat dari campuran kentang dan tepung terigu, namun selain kentang, donat ternyata juga bisa dibuat dari buah pisang.

Tipe pisang yang digunakan harus pisang untuk membuat donat pisang adalah pisang yang sudah matang, dan kulitnya berwarna kuning kehitaman. Proses pembuatan donat pisang sangat mudah, murah, dan tidak terlalu rumit, namun perlu kesabaran karena melalui 2 kali proses pengembangan adonan. Proses menggoreng donat pisang sebaiknya menggunakan api sedang, supaya donatnya matang merata.

Olahan stik dan kripik pisang menggunakan tipe pisang yang masih mengkal atau belum terlalu matang. Proses pengolahan stik pisang sangat mudah, setelah pisang selesai diparut, lumuri dengan tepung maizena atau tepung beras supaya ketika digoreng stik pisang tidak lengket. Hindari menggoreng stik pisang secara bertumpuk-tumpuk, nanti hasilnya tidak berbentuk stik pisang, sehingga cara menggoreng stik pisang dengan cara mengambil satu jumputan pisang yang sudah diparut, masukkan ke dalam minyak panas dengan api sedang, kemudian biarkan hingga berubah warna kuning kecoklatan baru dibalik. Tunggu hingga matang angkat, dan sajikan dengan minuman kopi atau teh panas.

Pada olahan kripik pisang, agar morfologi kripik pisang terlihat bagus dan berkualitas maka saat digoreng, diberikan 2 sendok makan mentega ke dalam minyak, kemudian goreng kripik tersebut dengan api sedang hingga warna kuning kecoklatan. Bila ingin rasa manis, saat kripik pisang sudah mulai masak, taburi dengan 2 sendok campuran air gula dan garam ke dalam minyak goreng, biarkan selama 30 detik, kemudian angkat dan tiriskan.

Capaian

Pelatihan olahan pisang lokal Sentani telah memberi wawasan pengetahuan yang baru kepada ibu-ibu di kampung Yahim Distrik Sentani Kabupaten Jayapura, terutama dalam hal diversifikasi komoditas pangan dari pisang lokal. Capaian dari kegiatan pelatihan ini adalah para peserta mampu membuat produk olahan dari pisang lokal Sentani, pengemasan dan mendesain stiker produk pisang yang kreatif dan



Gambar 1. a. Pelaksanaan praktik diversifikasi produk pisang lokal Sentani;
b. Hasil produk berupa donat pisang, kripik pisang, dan stik pisang

inovatif.

Selain hasil produk olahan pisang lokal Sentani, melalui kegiatan ini juga menghasilkan satu buku saku tentang panduan olahan pisang yang kreatif dan inovatif. Diversifikasi olahan pangan tradisional berbasis kearifan lokal merupakan suatu bentuk knowledge yang khas oleh suatu etnik, yang diperoleh secara turun-temurun, memanfaatkan keanekaragaman hayati yang ada di lingkungan tempat hidupnya. Selain meningkatkan nilai atau mutu, diversifikasi olahan pangan tradisional juga dapat meningkatkan daya tahan atau daya simpan produk olahannya. Hal ini sesuai dengan penelitian (Sari dan Zuber, 2020) yang menyatakan bahwa kearifan lokal dapat membangun ketahanan pangan dan meningkatkan pendapat ekonomi.

Pengemasan yang dilakukan yaitu pengemasan primer dan sekunder dengan menggunakan kemasan primer plastik dengan teknologi penutupan menggunakan alat sealer elektrik untuk memastikan penutupan rapat sehingga lebih menjamin kedap uap air. Perancangan kemasan antara lain mempertimbangkan: a). Perancangan label kemasan sesuai peraturan yang berlaku. b). Bahan kemasan sesuai karakteristik produk. c). Harga bahan kemasan yang relatif murah sehingga tidak membebani biaya produksi (Setiyoko dan Astuti, 2019).

Evaluasi

Dalam kegiatan pelatihan ini telah dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan, yaitu melalui wawancara dan pengisian angket kepada para peserta. Hasil angket adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil pengetahuan peserta terhadap diversifikasi olahan pisang lokal Sentani

Kriteria penilaian	Komposisi peserta	
	Sebelum penyuluhan	Sesudah penyuluhan
Rendah	85%	-
Sedang	10%	15%
Tinggi	5%	85%
Jumlah	100%	100%

Berdasarkan hasil post test terhadap peserta tentang olahan pisang lokal Sentani, diperoleh hasil 85% peserta dapat memahami dan dapat menyerap materi tentang

pengetahuan diversifikasi olahan pisang lokal Sentani (Tabel 1). Selanjutnya dilakukan juga evaluasi terhadap ketrampilan olahan pisang lokal Sentani kepada peserta.

Tabel 2. Hasil ketrampilan peserta terhadap diversifikasi olahan pisang lokal Sentani

Kriteria penilaian	Komposisi peserta	
	Sebelum praktik	Sesudah praktik
Rendah	90%	-
Sedang	10%	10%
Tinggi	-	90%
Jumlah	100%	100%

Setelah dilakukan penyuluhan, para peserta pelatihan langsung melaksanakan praktik olahan pisang. Mereka sangat antusias dan bersemangat, karena hampir 90% peserta belum pernah mengolah pisang lokal Sentani. Umumnya pisang lokal tersebut diolah dengan cara direbus, dikukus, dibakar atau dimakan langsung. Setelah pelatihan, 90% peserta trampil dalam mengolah pisang lokal menjadi produk donat pisang, stik pisang, dan kripik pisang (Tabel 2).

Tabel 3. Hasil kebermanfaatan kegiatan

Kriteria penilaian	Komposisi peserta
Kurang bermanfaat	0
Bermanfaat	10%
Sangat bermanfaat	90%
Jumlah	100%

Berdasarkan tabel 3, para peserta pelatihan, 90% menyatakan bahwa kegiatan pengabdian Diversifikasi olahan berbasis pisang lokal Sentani sangat bermanfaat. Menurut Budiyanto (2010) pisang merupakan tanaman yang banyak ditanam baik sebagai komoditi komersial maupun komoditi rumah tangga untuk dikonsumsi sendiri. Tanaman pisang merupakan salah satu penghasil buah dengan luasan areal paling luas di Indonesia dibandingkan dengan tanaman buah lain. Tanaman pisang dapat ditemukan di hampir seluruh pelosok tanah air sehingga sangat potensial digunakan sebagai salah satu pilar peningkatan ketahanan pangan.

Terwujudnya kemandirian pangan, antara lain ditandai oleh indikator: (a) mantapnya ketersediaan pangan nasional, yang dicerminkan oleh impor pangan utama di bawah 10 persen dari kebutuhan pangan nasional, (b) menurunnya tingkat kerawanan pangan yang dicirikan oleh

pengurangan jumlah penduduk setengahnya, yang mempunyai tingkat konsumsi pangan energi kurang dari 70 persen dari AKG (angka kecukupan gizi), (c) terpenuhinya kebutuhan pangan tingkat rumah tangga, yang direpresentasikan oleh konsumsi energi sebesar 2.000 kkal/kap/hari dan konsumsi protein 52 gram/kap/hari, (d) meningkatnya keanekaragaman konsumsi pangan, dan menurunnya ketergantungan pada satu jenis pangan tertentu pada tingkat rumah tangga (Deptan RI, 2006). Ketahanan pangan dihasilkan oleh suatu sistem pangan yang terdiri atas tiga subsistem, yaitu : (a) ketersediaan pangan dalam jumlah dan jenis yang cukup untuk seluruh penduduk, (b) distribusi pangan yang lancar dan merata, dan (c) konsumsi pangan setiap individu yang memenuhi kecukupan gizi dan kaidah kesehatan (Deptan RI, 2006).

KESIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan pelatihan tentang diversifikasi olahan pisang lokal Sentani, dapat disimpulkan: para peserta dapat mengerti dan memahami aneka olahan pisang lokal Sentani, sehingga mereka sangat trampil dalam mengolah donat, stik, dan kripik pisang Sentani. Para peserta dapat memahami dan mempraktikkan cara pengemasan produk pisang lokal Sentani yang kreatif dan inovatif di Kampung Yahim.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui LPPM UNCEN yang telah memberikan dana hibah PNPB untuk tahun anggaran 2024, Kepada Bapak kepala Kampung Yahim Distrik Sentani Kabupaten Jayapura atas ijin yang diberikan kepada kami, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana, para mahasiswa Prodi Biologi UNCEN yang telah membantu dalam membuat dokumentasi kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aroni H. 2012. Pentingnya Vitamin A pada Ibu Nifas. Artikel Ilmiah Poltekes. Kemenkes. Malang.
- Astawan. M & A.L. Kasih. 2008. Khasiat Warna-warni Makanan. Jakarta. Penerbit: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Budiyanto, M.A.K. 2010. Model Pengembangan Ketahanan Pangan Berbasis Pisang Melalui Revitalisasi Nilai Kearifan Lokal. *Jurnal Teknik Industri*, 11(2), 170–177
- Deptan RI. 2006. Revitalisasi Pertanian. <http://agribisnis.deptan.go.id>, 1 Januari 2007
- Kastanja. A.Y., Paulus. F.J., Patty Z. 2022. Identifikasi Jenis Pisang yang dikonsumsi Mendukung Diversifikasi Pangan Masyarakat Desa Lina Ino, Kecamatan Tobelo Tengah. *Saloi, Jurnal Ilmu Pertanian*. 1(1), 64-73. DOI: <https://doi.org/10.55984/saloi/v1i1/120>.
- Mulyanti S. 2005. Aneka Olahan Pisang. Surabaya. Trubus Agrisarana.
- Sari, I.P., & Zuber, A. 2020. Kearifan Lokal dalam Membangun Ketahanan Pangan Petani. *Journal of Development and Social Change*, 3(2), 25–35. <https://doi.org/10.20961/jodasc.v3i2.45768>.
- Setiyoko, A & Astuti, T.D. 2019. Pengembangan Dan Diversifikasi Olahan Pisang Raja Bandung Sebagai Kuliner Unggulan. *Jurnal PPKM*, 6(3), 138–142. DOI: 10.32699/ppkm.v6i3.745
- Suharno, Suparno, A., Yuliana, Tanjung, R.H.R., Zebua, L.I., & Prabawardani, S. 2025. Morphological Diversity, Ethnobotany, and Economic Value of Babana Plants (*Musa* spp.) in the Keerom Lowland Area, Papua Province, Indonesia. *Asian Journal of Agriculture*, 9(1), 215-225. DOI: 10.13057/asianjagric/g090123.
- Sunandar. A & D. Kurniasih. 2019. Fruit Morphological Characteristics and β -carotene Content of Three Indonesian Dessert and Cooking Banana Cultivars. *Biosaintifika*, 11(1), 171-177.

- Suyanti, & Supriyadi. 2008. Pisang, Budidaya, Pengolahan & Prospek pasar. Edisi Revisi. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Zebua, L.I., Purnamasari, V., Ondikeleuw, O., & Lobo, G.A. 2023. Keragaman Fenetik Pisang Lokal yang Dimanfaatkan oleh Masyarakat Sentani Kabupaten Jayapura. *Jurnal Biologi Papua*, 15(1), 69-77. DOI: 10.31957/jbp.2608.
- Zebua, L.I., Purnamasari, V., & Suharno. 2025. Ethnobotany of local banana (*Musa spp.*) in Sentani Community and its proximate analysis in Jayapura Regency, Papua, Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology*, 8(2), 149-157. DOI: 10.13057/asian-jethnobiol/y080202.