

## **Diversifikasi Produk Olahan Pisang: Pembuatan Tepung Pisang dan Produk Olahannya Bagi Persekutuan Wanita Jemaat GKI EL Elyon Kotaraja, Jayapura**

**Henderina J. Keiluhu<sup>1</sup>, Gerardinalia Ngamelubun<sup>1</sup>, Evie L. Warikar<sup>1</sup>, Euniche RPF. Ramandey<sup>1</sup>, Vita Purnamasari<sup>1\*</sup>, Hanna Soakakone<sup>2</sup>, Tarsisiyanti J.A. Nilan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Cenderawasih Jayapura

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Cenderawasih Jayapura

\*) Korespondensi:

PS. Biologi, Jurusan Biologi,  
FMIPA Universitas  
Cenderawasih, Jl. Kamp.  
Wolker, Uncen Waena,  
Jayapura, Papua. 99333.  
Email: purnamasari.vita@yahoo.co.id

Diterima: 19 Januari 2025

Resubmit: 7 Maret 2025

Disetujui: 25 April 2025

Dipublikasi: 1 Juni 2025

Sitasi:

Keiluhu, H.J., G. Ngamelubun,  
E.L. Warikar, E.R.P.F.  
Ramandey, V. Purnamasari, H.  
Soakakone, T.J.A. Nilan. 2025.  
Diversifikasi Produk Olahan  
Pisang: Pembuatan Tepung Pisang  
dan Produk Olahannya Bagi  
Persekutuan Wanita Jemaat GKI EL  
Elyon Kotaraja, Jayapura. *Bakti  
Hayati, Jurnal Pengabdian  
Indonesia*. 4(1): 1–6.

### **Abstract**

Banana is a tropical fruit plant that is widely known and utilized almost all parts of the plant. Banana fruit can be directly consumed as fresh fruit or processed into fried bananas or banana chips, but very rarely made into banana flour, especially in Jayapura. The purpose of this community service activity is to disseminate the benefits of banana flour as well as training in making banana flour and processed banana flour, so that it can become an entrepreneurial opportunity in addition to self-consumption. The material about banana flour was delivered using the lecture method followed by the practice of making banana flour and making three types of cakes from banana flour. This activity was carried out on August 26, 2023 and September 2, 2023 with 23 participants from the Women's Association of the El Elyon Indonesian Christian Church in Kotaraja, Jayapura. Banana flour is made using the direct drying method under sunlight. Banana flour-based baking products made in this activity are cookies, brownies, and cakes. This activity received a good response and high satisfaction from the participants of 97%.

**Keyword:** Banana flour; Jayapura; PW GKI El Elyon; Processed banana flour.

## **PENDAHULUAN**

Masyarakat di Kota Jayapura sangat mengenal pisang (*Musa* sp) misalnya pisang barangan, pisang goroho, dan pisang abu-abu. Selain itu, dikenal juga 15 jenis pisang lokal Sentani yang dimanfaatkan oleh masyarakat seperti, *Aomang*, *Keija*, *Hoyombi*, *Emfofo*, *Buwakhu*, *Anakhola*, *Remukhu*, *Molonsi*, *Olowambu*, *Wabulu*, *Belaukobru*, *Honggambu*, *Rawo*, *Nomoi*, dan *Olukhu* (Zebua dkk., 2023).

Pemanfaatan buah pisang saat ini diketahui hanya sebatas dikonsumsi langsung sebagai buah segar atau diolah dengan cara direbus, digoreng, atau dibuat kripik (Zebua dkk., 2025).

Buah pisang dapat diolah menjadi tepung yang dapat meningkatkan nilai jual dan meningkatkan pemanfaatannya (Putri dkk., 2015). Pengolahan pisang menjadi tepung memiliki beberapa keuntungan, di antaranya adalah meningkatkan umur simpan pisang (Asyhari dkk., 2021) dan mempermudah

pengolahan pisang menjadi berbagai produk turunannya (Purnamasari dan Budi, 2023; Keiluhu dkk., 2024). Tepung pisang lebih tahan lama dibandingkan buah pisang segar dan dapat diolah menjadi berbagai produk seperti kue, roti, dan makanan bayi. Selain itu, tepung pisang tidak mengandung gluten (*gluten free*) sehingga dapat diterima oleh penyandang intoleran gluten dan mengandung pati resisten.

Pati resisten merupakan pati yang tidak dapat dicerna di usus halus, sehingga ketika mencapai kolon akan difermentasi oleh mikroflora usus dan menghasilkan asam lemak rantai pendek. Pati resisten merupakan substrat untuk pertumbuhan dan perkembangan bakteri probiotik. Oleh karena itu pangan dengan kandungan pati resisten tinggi sangat ideal digunakan sebagai sumber prebiotik. Asam lemak rantai pendek yang dihasilkan akan menciptakan suasana asam dalam kolon, sehingga dapat mencegah kanker dan meningkatkan bioavailabilitas, kelarutan serta absorpsi mineral seperti Ca dan Fe (Hasan, 2014).

Jemaat El Elyon Sebagian besar diketahui memiliki kebun pisang, namun produksinya masih dimanfaatkan untuk olahan sederhana seperti digoreng dan direbus atau diolah menjadi keripik pisang. Berdasarkan komunikasi dan diskusi dengan pendeta, jemaat, dan sekretaris urusan P2SDMKP GKI El Elyon, teretus ide untuk memberikan pelatihan kepada kaum ibu yang tergabung dalam kelompok PW GKI El Elyon Kotaraja. Kegiatan pengabdian ini sesungguhnya menjawab harapan GKI Sinode di Tanah Papua agar dapat dilakukan pemberdayaan terhadap jemaat, khususnya yang melibatkan ibu-ibu anggota PW GKI di Jayapura

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan sosialisasi tentang manfaat pisang dan pelatihan pembuatan tepung pisang serta olahannya pada ibu-ibu anggota Persekutuan Wanita GKI El Elyon Kotaraja Jayapura. Manfaat yang diterima peserta kegiatan adalah memberikan pengetahuan tentang cara pembuatan tepung pisang skala rumah tangga dan memberikan kesempatan kepada ibu-ibu untuk dapat mempraktikkan

pembuatan kue berbahan dasar tepung pisang yang dapat dijual sehingga berdampak terhadap penghasilan tambahan bagi keluarga.

## **METODE KEGIATAN**

### **Waktu dan Tempat Kegiatan**

Kegiatan tentang pembuatan tepung pisang dan produk olahannya dilaksanakan pada 26 Agustus dan 2 September 2024 diikuti oleh 27 peserta yang merupakan anggota PW GKI El Elyon Kotaraja, Jayapura.

### **Teknik penyelenggaraan**

Pelatihan ini menggunakan dua metode. Metode pertama adalah melakukan sosialisasi dengan ceramah dan tanya jawab. Metode ini digunakan untuk memberikan penjelasan materi mengenai manfaat pisang, penggunaan pisang dalam berbagai produk makanan, juga pembuatan tepung pisang dan produk olahannya bagi ibu-ibu PW GKI El Elyon Kotaraja. Metode kedua adalah melakukan praktik pembuatan tepung pisang dan pemanfaatan tepung pisang menjadi produk turunannya *brownies* dan *cake*. Sebelum sosialisasi dilaksanakan, kepada peserta diberikan tes awal untuk melihat tingkat pengetahuan ibu-ibu tentang tepung pisang dan olahannya. Tes akhir juga dilakukan sesudah seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat selesai.

### **Evaluasi**

Pada akhir kegiatan peserta diminta mengisi kuisioner tentang kepuasan mengikuti kegiatan pembuatan tepung pisang dan produk olahannya. Hasil tes awal, tes akhir, dan kuisioner kepuasan yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif kemudian ditampilkan dalam bentuk grafik.

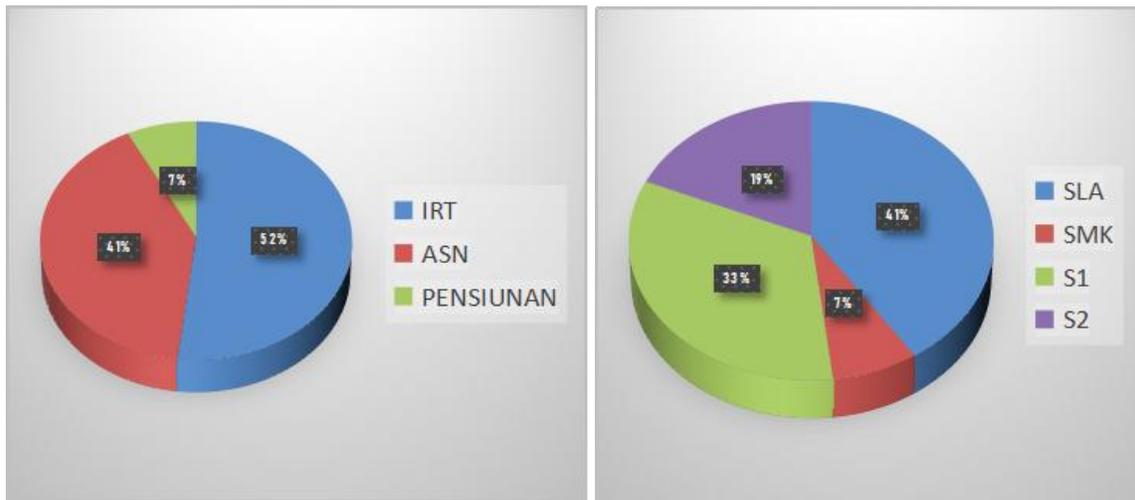
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta yang hadir mempunyai latar belakang

pendidikan dan usia yang beragam. Berdasarkan tingkat pendidikan, peserta yang hadir kebanyakan berpendidikan SMA (41%), sedangkan peserta yang berpendidikan SMK (7%) adalah peserta pelatihan dengan jumlah yang paling rendah. Sisanya masing-masing adalah peserta dengan tingkat pendidikan S1 dan S2 yaitu masing-masing 33 dan 19% (Gambar 1a). Sedang berdasarkan jenis pekerjaan, peserta terbanyak adalah ibu rumah

tangga (52%) diikuti masing-masing ASN (41%) dan pensiunan (7%) (Gambar 1b).

Peserta mengikuti pelatihan dengan baik yang ditunjukkan dengan semangat mengikuti setiap tahap pelatihan (sosialisasi dan praktik). Keterlibatan peserta dalam tahap praktik yang aktif menunjukkan atensi yang tinggi pada kajian yang diberikan yaitu pembuatan tepung pisang dan olahannya (Gambar 2). Tepung pisang yang dihasilkan kemudian diolah



**Gambar 1.** a. Sebaran tingkat pendidikan dan b. sebaran jenis pekerjaan peserta kegiatan pelatihan pembuatan tepung pisang dan olahannya.



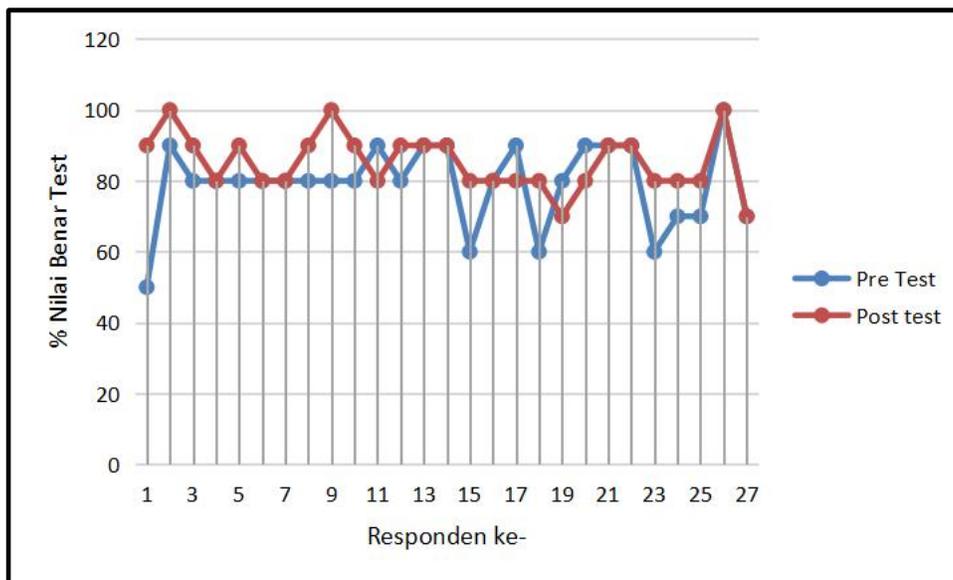
**Gambar 2.** Kegiatan praktik pembuatan tepung pisang dan produk olahannya.

menjadi *brownies* dan *cake* (Gambar 3).

tepung dan olahan turunan dari tepung pisang



**Gambar 3.** Produk Olahan tepung pisang (*brownies* dan *cake*).

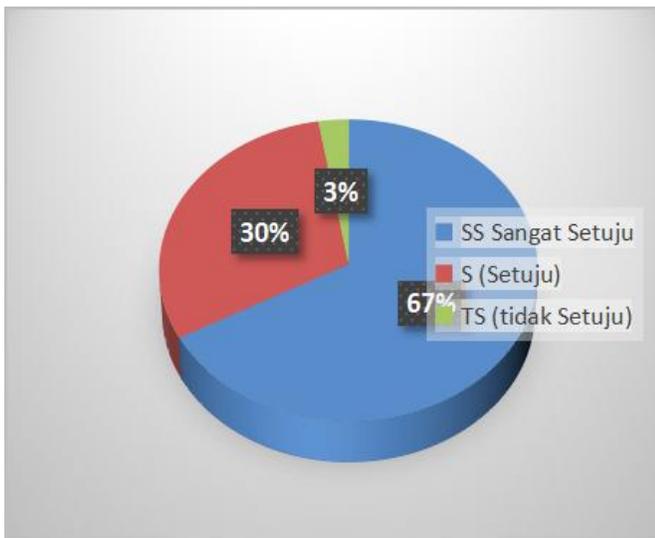


**Gambar 4.** Hasil evaluasi pelatihan pembuatan tepung pisang dan olahannya dari peserta pelatihan.

Pelaksanaan pelatihan menunjukkan hasil yang baik. Peserta pelatihan dapat menangkap penjelasan tentang manfaat tepung pisang dan terampil membuat tepung pisang serta membuat olahannya yaitu *brownies* dan *cake*. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes awal dan tes akhir yang dikerjakan oleh peserta (Gambar 4). Nilai rata-rata tes awal peserta sebesar 79,25 sedang nilai rata-rata tes akhir sebesar 85,18 menunjukkan pengetahuan peserta tentang manfaat dan pemanfaatan pisang menjadi

meningkat selama pelatihan. Peserta pada akhir pelatihan memahami bahwa tepung pisang dapat dibuat dari pisang yang dikeringkan dengan oven atau sinar matahari dan bukan digoreng. Peserta juga meningkat pemahamannya bahwa nilai jual tepung pisang dan olahannya juga dapat menjadi penghasilan tambahan. Selain itu, ibu-ibu belum terlalu paham bahwa pemanfaatan tepung dapat meningkatkan nilai jual produk yang dibuat dari tepung pisang.

Hasil survei kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa sebanyak 67% peserta sangat setuju dan 30% peserta setuju atau dengan kata lain 97% setuju dengan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan. Pelatihan ini memberikan manfaat berupa pengetahuan tentang manfaat buah pisang, proses pembuatan tepung pisang, dan jenis-jenis produk olahan yang dapat dibuat menggunakan tepung pisang.



**Gambar 5.** Hasil kuesioner kegiatan pelatihan pembuatan tepung pisang dan olahannya.

Pisang merupakan buah yang dapat dikonsumsi secara langsung maupun dikonsumsi setelah diolah menjadi berbagai jenis pangan. Pengetahuan tentang karakter pisang serta proses produksi olahan dari pisang yang berkualitas perlu diketahui (Rosalia dkk, 2018). Tepung pisang yang dibuat dari pisang dengan tingkat kematangan 75%-80% memberikan rasa manis alami sehingga dalam pemanfaatannya untuk pembuatan kue tidak perlu ditambahkan pemanis lagi, sehingga produk ini lebih sehat.

Tepung pisang dapat dimanfaatkan untuk berbagai jenis olahan, seperti pasta dan mie (Zebib dkk, 2015; Syaifullah dkk, 2009), biskuit, *crackers* (Syafitri, dkk 2018; Purnamasari dan Made, 2023), roti, *cake* dan *banana roll* (Adeniji,

2015; Langi and Koapaha, 2017; Pratomo, 2013) serta *ice cream* (Yangiler, 2015). Pemberdayaan perempuan dengan meningkatkan kapasitasnya merupakan langkah yang secara langsung atau tidak langsung dapat meningkatkan kualitas hidup tidak saja bagi pengembangan diri sendiri tetapi juga bagi keluarga. Pembuatan tepung pisang dan produk olahannya dapat juga dijadikan sebagai komoditas yang dapat dijual, sehingga membuka peluang wirausaha (Malik dan Mulyono, 2017; Prahasta, 2019). Untuk itu pendampingan secara kontinyu perlu dilakukan kepada peserta yang telah mendapat pelatihan agar mereka berani dan mau memulai usaha sederhana yang dapat memberikan penghasilan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil aktivitas kegiatan ini, dapat bahwa kegiatan pelatihan pembuatan tepung pisang dan produk olahannya berhasil dilaksanakan dengan baik yang ditunjukkan dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang tepung pisang dan produk olahannya (sebelum kegiatan 79,25% dan sesudah kegiatan 85,18%). Peserta pelatihan yang terdiri dari anggota PW GKI El Elyon sangat antusias dan senang mendapat tambahan pengetahuan tentang tepung pisang dan produk olahannya. Peserta juga senang karena dapat terlibat langsung dalam pembuatan tepung pisang serta produk olahannya yang ditunjukkan oleh persentase peserta yang setuju atas dilaksanakannya pelatihan (97% setuju dan sangat puas).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pendeta Nova Leuwa, S.Si.Teologi selaku ketua PHMJ GKI El yang telah memberikan kepercayaan kepada tim pengabdian untuk membagi pengetahuan dan keterampilan bagi anggota PW GKI El Elyon. Kepada anggota PW jemaat GKI El Elyon Kotaraja di Jayapura yang telah meluangkan waktu mengikuti pelatihan ini menerima pelatihan ini dengan sangat baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adeniji, TA. 2015. Plantain, banana, and wheat flour composites in bread making: prospects, for industrial application. *Ajfand*. 15(4): 10182-10197.
- Asyhari, L., R. Fertiasari, dan A. Tritisari. 2021. Pengujian kadar air dan umur simpan tepung pisang. *Agrofood Jurnal Pertanian dan Pangan*. 3(1): 15-20.
- Hassan, Z.H. 2014. Aneka tepung berbasis bahan baku lokal sebagai sumber pangan fungsional dalam upaya meningkatkan nilai tambah produk pangan lokal. *Pangan*. 23(1): 93-107.
- Keiluhu, H.J., V. Purnamasari, D.Z.K. Wambrauw, A.S. Pallo, dan R. Alatubir. 2024. Pelatihan pembuatan tepung pisang dan produk olahannya bagi ibu-ibu anggota PW Jemaat GKI Getsemani Kotaraja, Jayapura. *Bakti Hayati: Jurnal Pengabdian Indonesia*. 3(1): 1–7. Doi: 10.31957/bhjpi.v3i1.3585.
- Langi, T., dan T. Koapaha. 2014. Using goroho banana flour as a substitute in making cookies rolls. *International Conference on Food, Agriculture and Biology (FAB-2014)*. June 11-12, 2014 Kuala Lumpur (Malaysia). Doi: 10.15242/iicbe.c614527.
- Malik, A., S.E. Mulyono. 2017. Pengembangan kewirausahaan berbasis potensi lokal melalui pemberdayaan masyarakat. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*. 1(1): 87-101.
- Ondiklew, M., N. Lewaherila, Y. Suebu, H.S.L. Rohima, dan M.K. Rumarar. 2020. Varietas lokal terdaftar Provinsi Papua tahun 2018-2020. Balitbangtan–Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua. Jayapura.
- Prahata, A. 2009. *Agribisnis pisang*. CV. Pustaka Grafika. Bandung.
- Purnamasari, V., dan I.M. Budi. 2023. Pelatihan pembuatan tepung pisang dan olahannya dalam upaya pemanfaatan dan peningkatan nilai ekonomi pangan lokal Papua. *Bakti Hayati Jurnal Pengabdian Indonesia*. 2(1):1-5. DOI: 10.31957/bhjpi.298.
- Putri, T.K., D. Veronika, A. Ismail, A. Karuniawan, Y. Maxiselly, A.W. Irwan, dan W. Sutari. 2015. Pemanfaatan jenis-jenis pisang (banana dan plantain) lokal Jawa Barat berbasis produk sale dan tepung. *Kultivasi*. 14(2). Doi: 10.24198/kltv.v14i2.12074.
- Pratomo, A. 2013. Studi eksperimen pembuatan bolu kering substitusi tepung pisang ambon. Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Rosalina, Y., L. Susanti, D. Silsia, dan R. Setiawan. 2018. Karakteristik tepung pisang dari bahan baku pisang lokal Bengkulu. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*. 7(3): 153-160.
- Saifullah, R., F.M.A. Abbas, S-Y. Yeoh, and M.E. Azhar. 2009. Utilization of green banana flour as a functional ingredient in yellow noodle. *International Food Research Journal*. 16: 373-379.
- Syafitri, K., A. Ali, dan D.F. Ayu. 2018. Pemanfaatan tepung pisang raja sebagai bahan baku pembuatan non-flaky crackers. *Jurnal Agroindustri Halal*. 4(2): 109–116. Doi: 10.30997/jah.v4i2.1181.
- Yangilar, F. 2015. Properties of ice cream with green banana flour. *Food Technology and Biotechnology*. 53(3): 315-323.
- Zebib, H., G. Bultosa, and S. Abera. 2015. Psycho-chemical and sensory properties of banana-sesame paste blend. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 5(4): 1-9.
- Zebua, L.I., V. Purnamasari, M. Ondikeleuw, dan G.A. Lobo. 2023. Keragaman fenetik pisang lokal yang dimanfaatkan oleh masyarakat Sentani Kabupaten Jayapura, Papua. *Jurnal Biologi Papua*. 15(1): 69–77. Doi: 10.31957/jbp.2608.
- Zebua, L.I., V. Purnamasari, dan Suharno. 2025. Ethnobotany of local banana (*Musa spp.*) in Sentani community and its proximate analysis in Jayapura District, Papua, Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology*. 8(2): 149–157. Doi: 10.13057/asianjethnobiol/y080202.