



## Pengembangan Sumber Daya Porang menjadi Produk Pangan Olahan RT 10 Kelurahan Manggar, Balikpapan Timur

Anggela<sup>1)</sup>, Eris Pransiscah Nainggolan<sup>2)</sup>, Yamaysyah Salma Nabila<sup>3)</sup>, Rahmatia Ananda<sup>4)</sup>, Asrul<sup>5)</sup>, Wahyu<sup>6)</sup>

1,2,3,4,5,6\*)Program Studi Teknologi Pangan, Jurusan Sains, Teknologi Pangan dan Kemaritiman  
Institut Teknologi Kalimantan

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 01 Desember 2024  
Accepted : 06 Desember 2024  
Published : 08 Desember 2024

### KEYWORDS

*Empowerment, Porang, Food Products*

### CORRESPONDENCE

Phone: 081360650030  
E-mail: anggela@lecturer.itk.ac.id

### A B S T R A C T

The community service activity in RT 10 Kelurahan Manggar, Balikpapan Timur, aimed to enhance the value of porang plants through diversification into processed food products. The program consisted of five stages: Forum Group Discussion (FGD), socialization, demonstration, mentoring, and branding training. The community was taught to process porang into flour, chips, and nuggets, along with marketing training to improve product competitiveness. The provision of a dehydrator supported the sustainability of independent porang processing. The program successfully achieved its objectives by increasing the community's knowledge and skills in utilizing porang. This initiative created new economic opportunities based on local commodities, serving as a sustainable model for local resource development.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## Pendahuluan

Tanaman porang, juga disebut iles-iles, dapat mencapai tinggi hingga 1,5 meter. Dengan garis-garis hijau atau bintik-bintik putih, batangnya tegak, lunak, dan halus. Satu batang bercabang menjadi tiga batang sekunder, yang kemudian bercabang kembali ke daun. Umbi coklat kehitaman, atau katak, tumbuh di ketiak daun. Katak tersebut dapat dijadikan bibit porang untuk ditanam pada musim berikutnya (Hidayat et al., 2020). Bagian tanaman porang yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah umbinya. Umbi porang mengandung senyawa glukomanan yang paling tinggi dibandingkan dengan umbi jenis tanaman lainnya (Naufali & Putri, 2023). Glukomanan sendiri adalah zat gula kompleks dan serat larut yang paling banyak digunakan di Indonesia. Sifatnya sangat mudah menyerap air dan merupakan salah satu serat makanan yang paling kental, dan memberikan efek gel. Banyak digunakan untuk mengikat, menebal, mengganti pengawet, dan mengganti lemak (Mulyono, dkk., 2019)

Selain manfaatnya di sektor industri pangan, budidaya porang juga memiliki keunggulan agronomis, karena tanaman ini relatif mudah dibudidayakan di berbagai kondisi tanah dan iklim, termasuk di daerah-daerah yang sebelumnya kurang produktif untuk jenis tanaman pangan lainnya. Sifatnya yang dapat menyerap air di dalam umbinya membuat tumbuhan ini bisa bertahan saat kemarau panjang melalui proses dorman dan akan tumbuh kembali saat musim hujan (Harianto dan Winarno, 2020). Dengan semakin meningkatnya permintaan akan bahan baku porang baik di pasar lokal maupun internasional, pengembangan porang menjadi salah satu solusi yang tepat untuk



meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat di daerah-daerah yang memiliki potensi untuk menanamnya.

Kelurahan Manggar, khususnya di RT 10 Balikpapan Timur, memiliki lahan pertanian yang cocok untuk budidaya porang. Beberapa kelompok petani setempat telah mulai menanam porang dalam skala kecil. Namun, pengembangan porang di wilayah ini masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk minimnya akses informasi tentang teknologi pengolahan, kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai diversifikasi produk olahan, serta terbatasnya akses ke pasar yang lebih luas. Sebagian besar hasil porang yang diproduksi di wilayah ini masih dijual dalam bentuk mentah dengan harga jual yang relatif rendah. Sementara itu, produk olahan porang yang memiliki nilai tambah tinggi, seperti tepung porang, glukomanan, hingga produk pangan olahan seperti mi atau snack berbahan dasar porang, belum banyak dikembangkan oleh masyarakat setempat.

Melihat potensi porang yang besar dan kendala yang dihadapi masyarakat dalam pengembangan sumber daya tersebut, diperlukan langkah-langkah strategis untuk memaksimalkan pemanfaatan porang sebagai produk pangan olahan yang bernilai ekonomi tinggi. Pengembangan teknologi pengolahan sederhana yang terjangkau dan mudah diaplikasikan oleh petani lokal dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan nilai tambah porang. Selain itu, pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat terkait proses pengolahan pasca panen hingga strategi pemasaran produk olahan porang juga menjadi hal yang penting untuk dilakukan guna memperluas peluang pasar.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menggali lebih dalam potensi pengembangan sumber daya porang di RT 10 Kelurahan Manggar, Balikpapan Timur, serta mengeksplorasi bentuk-bentuk produk pangan olahan berbasis porang yang dapat dikembangkan oleh masyarakat lokal. Kajian ini akan mencakup analisis terhadap proses pengolahan, hingga cara *branding* produk olahan porang yang dihasilkan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan solusi terhadap berbagai kendala yang dihadapi masyarakat dalam upaya meningkatkan kualitas dan nilai jual produk porang. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat tercipta sinergi antara peningkatan produktivitas porang dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.

Dengan pengembangan produk pangan olahan berbasis porang, bukan hanya nilai tambah produk yang dapat ditingkatkan, tetapi juga diharapkan akan tercipta peluang ekonomi baru bagi masyarakat di RT 10 Kelurahan Manggar. Pendekatan ini sejalan dengan upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal melalui diversifikasi produk hasil pertanian dan pemanfaatan potensi sumber daya alam secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ekonomi daerah serta peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat di wilayah tersebut, sekaligus menjadi model bagi pengembangan produk pangan olahan berbasis komoditas lokal di daerah-daerah lain di Indonesia.

## Metode Penelitian

Kegiatan Pengabdian masyarakat di RT 10 Kelurahan Manggar dilakukan secara partisipatif dan kolaboratif untuk mendukung pengembangan porang, dengan lima tahapan utama dari Agustus hingga Desember 2024. Sasaran utamanya adalah petani porang dan warga RT 10. Berikut tahapan pelaksanaan kegiatannya:

### 1. Observasi Awal

Sebelum program dimulai, tim melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi potensi dan masalah yang dihadapi masyarakat dalam budidaya dan pengolahan porang. Observasi ini meliputi survei lapangan, wawancara dengan petani, dan pengumpulan data



mengenai kondisi lahan, proses pengolahan, serta pengetahuan masyarakat terkait porang. Hasil dari observasi ini menjadi dasar untuk merancang kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang ada.

## 2. Pembukaan dan Forum Group Discussion (FGD)

Kegiatan ini diawali dengan pembukaan program KKN yang diikuti dengan Forum Group Discussion (FGD). FGD bertujuan untuk menggali lebih dalam tantangan dan harapan masyarakat terkait pengembangan porang. Para petani, tokoh masyarakat, dan warga berkumpul untuk berdiskusi dan menyampaikan pendapat mereka. Diskusi ini membantu tim KKN memahami permasalahan yang ada, serta menjaring aspirasi masyarakat untuk merancang kegiatan yang relevan dan berdampak.

## 3. Pelatihan Branding

Dalam meningkatkan daya saing dan potensi pasar produk olahan porang, dilakukan pelatihan branding bagi masyarakat. Pelatihan ini mencakup strategi pemasaran produk, pembuatan merek yang menarik, dan teknik promosi yang efektif. Dengan pelatihan ini, para warga diharapkan mampu memasarkan produk mereka secara profesional, meningkatkan nilai jual, dan menarik minat konsumen.

## 4. Pendampingan Teknis

Pendampingan dilakukan untuk memastikan masyarakat dapat mengolah porang secara mandiri dengan dukungan tim KKN. Kegiatan ini mencakup beberapa sesi, termasuk kunjungan ke lahan perkebunan porang untuk memberikan pemahaman tentang pengelolaan lahan yang efektif. Selanjutnya, tim memberikan pelatihan teknis tentang cara mengolah porang menjadi produk bernilai tambah, seperti chips dan tepung. Pendampingan kedua difokuskan pada pembuatan produk pangan seperti nugget, yang melibatkan proses pencampuran tepung porang dengan bahan lokal dan pengolahan hingga produk jadi. Melalui pendampingan ini, masyarakat diharapkan dapat menguasai teknik pengolahan porang dengan baik dan dapat melakukannya secara mandiri di masa depan.

## 5. Sosialisasi dan Demonstrasi

Tahap ini difokuskan pada pemberian informasi yang mendalam tentang manfaat ekonomi dan potensi pengolahan porang. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang keuntungan yang dapat diperoleh dari pengolahan porang menjadi produk bernilai tinggi, seperti tepung, chips, dan nugget. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi praktis yaitu pembuatan nugget yang menggunakan substitusi tepung porang. Demonstrasi ini bertujuan untuk memperlihatkan proses secara langsung dan memotivasi warga untuk mencoba teknik tersebut.

## 6. Penutupan dan Evaluasi

Program KKN ditutup dengan kegiatan diskusi kecil yang bertujuan untuk merumuskan langkah-langkah selanjutnya dalam pengolahan porang di RT 10 Kelurahan Manggar. Diskusi ini melibatkan masukan dari masyarakat dan tim KKN untuk mengevaluasi pelaksanaan program serta membahas potensi pengembangan lebih lanjut. Evaluasi ini penting untuk mengetahui keberhasilan program, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta merancang rencana tindak lanjut agar kegiatan pengolahan porang dapat berlanjut secara berkelanjutan.

## Hasil dan Diskusi

Pengabdian masyarakat ini mencakup beberapa kegiatan, yaitu Pembukaan dan *Forum Group Discussion*, Sosialisasi dan Demonstrasi, Pelatihan *Branding*, Pendampingan, dan kegiatan terakhir yaitu Penutupan dan Penyerahan Alat.

### 1. Pembukaan dan *Forum Group Discussion (FGD)*



Kegiatan ini diawali dengan penyerahan *kuesioner* kepada para warga untuk mengetahui tingkat pengetahuan para warga mengenai pengolahan porang. *Kuesioner* yang dibagikan mencakup beberapa pernyataan yang diharuskan untuk dinilai para warga apakah setuju atau tidak setuju dengan *range* nilai indikator 1-5. Rincian pernyataan dari *kuesioner* yaitu:

1. Masyarakat sudah mengetahui berbagai produk olahan dari umbi porang
2. Proses pengolahan umbi porang pasca panen perlu dilakukan dengan lebih efisien
3. Pengolahan umbi porang pasca panen memerlukan teknologi atau peralatan yang lebih modern
4. Pengetahuan masyarakat tentang cara pengolahan umbi porang pasca panen masih terbatas
5. Pengolahan umbi porang dapat meningkatkan nilai tambah bagi petani
6. Perlu adanya pelatihan terkait pengolahan umbi porang pasca panen
7. Kualitas hasil olahan umbi porang sangat bergantung pada proses pasca panen
8. Penanganan umbi porang setelah panen harus dilakukan dengan hati - hati untuk menjaga kualitas
9. Produk olahan dari umbi porang memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut
10. Perlu adanya standarisasi dalam pengolahan umbi porang pasca panen agar produk lebih konsisten dan berkualitas.

Hasil dari *kuesioner* yang dibagikan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil *Kuisisioner*

Pernyataan	Keterangan				
	SS	S	R	TS	STS
1	3	7	19	1	
2	11	15	4		
3	13	15	2		
4	11	16	3		
5	12	17	1		
6	12	16	2		
7	12	14	4		
8	12	18			
9	6	22	2		
10	13	15	2		

Keterangan: SS = sangat setuju, S=setuju, R=ragu-ragu, TS=tidak setuju, STJ=sangat tidak setuju

Hasil *kuesioner* yang telah diisi oleh 30 warga juga menjadi bahan diskusi, yang menunjukkan bahwa banyak warga belum memahami sepenuhnya cara meningkatkan kualitas porang serta potensi produk olahan yang bisa dipasarkan.



Setelah pengisian *kuesioner*, warga RT.10 Kelurahan Manggar diajak berdiskusi dalam *Forum Group Discussion* (FGD). Dalam forum ini, warga diminta untuk menjelaskan keluhan kesah mereka terkait porang yang ada di wilayah tersebut. Diskusi berlangsung hangat dan interaktif, dengan warga berbagi berbagai kendala yang mereka hadapi, seperti minimnya tempat penjualan porang mentah, serta keluhan terkait rasa gatal yang timbul saat mengolah umbi porang tanpa penanganan yang tepat. Beberapa petani bahkan mengungkapkan bahwa mereka beralih ke tanaman lain yang lebih cepat dijual karena tidak tahu cara mengolah porang secara maksimal.



Gambar 1. *Forum Group Discussion*

## 2. Sosialisasi dan Demonstrasi

Sosialisasi pengolahan porang diselenggarakan dengan tujuan memberi pemahaman kepada masyarakat RT.10 Kelurahan Manggar untuk mengolah dan memanfaatkan lagi porang yang banyak tumbuh disana. Materi sosialisasi berisi tata cara pengolahan porang dan manfaat olahan porang bagi masyarakat di bidang ekonomi maupun bidang industri. Selain sosialisasi, dilaksanakan juga demonstrasi. Demonstrasi dilakukan dengan demo cara mengolah porang menjadi tepung porang dan mengolah tepung tersebut menjadi nugget porang. Kegiatan demonstrasi diharapkan akan menjadi acuan bagi warga RT.10 Kelurahan Manggar dalam mengolah porang selanjutnya.



Gambar 2. Sosialisasi dan Demonstrasi



### 3. Pelatihan *Branding*

*Branding* sangat penting dalam hal memasarkan suatu barang atau jasa sebagai identitas/merek produk tersebut dengan tujuan untuk mengidentifikasi barang atau jasa dan untuk membedakan dari barang atau jasa pesaing. Hal ini yang mendasari dilakukannya pelatihan *branding* kepada para warga RT.10 Kelurahan Manggar. Pelatihan *branding* dalam kegiatan ini dilakukan melalui sesi sosialisasi yang menghadirkan narasumber ahli di bidang pemasaran dan pengembangan produk. Narasumber menyampaikan materi terkait pentingnya membangun identitas merek untuk produk olahan porang, mulai dari pemilihan nama merek, desain logo, hingga strategi pemasaran yang efektif. Warga RT.10 Kelurahan Manggar diberikan pemahaman mengenai cara menarik perhatian konsumen melalui visual yang menarik dan cerita produk yang relevan. Selain itu, sesi diskusi interaktif juga dilakukan untuk menjawab pertanyaan warga dan memberikan solusi praktis terkait pengembangan *branding* produk lokal. Pelatihan ini bertujuan untuk membantu warga mempersiapkan produk mereka agar lebih kompetitif di pasar.



Gambar 3. Pelatihan *Branding*

### 4. Pendampingan

Kegiatan pendampingan dalam pengolahan umbi porang di RT.10 Kelurahan Manggar mencakup beberapa tahapan yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam memanfaatkan hasil panen porang. Pendampingan diawali dengan kunjungan ke lahan perkebunan porang untuk mengidentifikasi kualitas umbi porang yang siap panen serta memberikan pemahaman terkait praktik budidaya yang baik. Selanjutnya, warga dilatih untuk mengolah porang menjadi chips melalui proses pemotongan, pengeringan, dan pengemasan sederhana, yang bertujuan sebagai produk setengah jadi dengan nilai ekonomi tinggi. Pendampingan berlanjut pada pengolahan porang menjadi tepung, melibatkan tahapan pembersihan, pengupasan, pengambilan pati, pengeringan, hingga penggilingan menjadi tepung halus. Sebagai inovasi tambahan, warga juga diberikan pelatihan membuat produk pangan berbasis porang, seperti nugget, dengan mengaplikasikan tepung porang sebagai bahan substitusi. Seluruh tahapan ini dilakukan secara interaktif dengan pendekatan partisipatif, di mana warga tidak hanya menjadi peserta, tetapi juga dilibatkan secara langsung dalam setiap proses pengolahan. Metode ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap langkah yang diajarkan, mulai dari pemilihan bahan baku hingga hasil akhir, benar-benar dipahami dan dikuasai oleh warga. Pendampingan dilakukan melalui demonstrasi langsung, simulasi, serta diskusi terbuka untuk menjawab pertanyaan atau kendala yang muncul selama praktik. Pendekatan ini memungkinkan warga memperoleh pengalaman nyata dalam mempraktikkan teknik yang diajarkan, sehingga diharapkan mereka mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut secara mandiri di masa mendatang.



Gambar 4. Pendampingan

## 5. Penutupan

Penutupan kegiatan pendampingan pengolahan umbi porang dilakukan dengan mengadakan acara sederhana yang melibatkan warga RT.10 Kelurahan Manggar sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi aktif mereka selama kegiatan berlangsung. Pada kesempatan ini, para warga menikmati olahan dari tepung porang yang telah dihasilkan para warga dimana tepung porang tersebut diolah menjadi nugget dengan substitusi



tepung porang. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomi umbi porang dengan pengembangan produk olahan berbahan dasar tepung porang.

Gambar 6. Penutupan Program

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di RT 10 Kelurahan Manggar, Balikpapan Timur, telah mencapai tujuan untuk meningkatkan pemanfaatan dan nilai tambah tanaman porang melalui pengolahan menjadi produk pangan olahan. Program ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah porang menjadi tepung, chips, dan nugget, serta memberikan pelatihan branding untuk memperluas daya saing produk di pasar. Pendampingan intensif mendukung keberlanjutan proses pengolahan secara mandiri oleh warga. Melalui pendekatan partisipatif, kegiatan ini tidak hanya memberdayakan masyarakat, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru yang berkelanjutan. Hasil program ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan sumber daya lokal untuk diterapkan di daerah lain, sehingga dapat mendukung kesejahteraan masyarakat dan pembangunan ekonomi berbasis potensi lokal.



## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) ITK atas bantuan dana pengabdian yang diberikan. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada para Petani Porang RT.10, Kel. Manggar, Balikpapan Timur yang telah turut aktif berpartisipasi dalam pelaksanaan program pengabdian ini.

## Referensi

- Hidayat, R., Dewanti, F. D., & Guniarti, G. (2020). Kajian Konsentrasi Sitokinin dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bulbil Tanaman Porang (*Amorphophallus onchophyllus Blume*). *Berkala Ilmiah Agroteknologi - Plumula*, 7(1), 33–44.
- Hariato, S. P. & Winarno, G. D. (2020). Porang untuk kesejahteraan masyarakat dan konservasi hutan. In: *mempererat persahabatan menambah kepedulian*. Astaga IPB angkatan 13, bogor, pp. 143-150.
- Mulyono, E., Risfaheri, Misgiyarta, A.W, Permana, & F. Kurniawan. (2009). Teknologi produkdi tepung mannan dari umbi iles-iles (*Amorphophallus onchopyllus*) yang dapat menghasilkan rendemen 85% dan derajat putih 80%. *Makalah pada Seminar Hasil Penelitian SINTATA*.
- Naufali, M.N, Putri, D.A. (2023). Potensi Pengembangan Porang sebagai Sumber Bahan Pangan di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat. *Biofoodtech: Journal of Bioenergy and Food Technology*. 1(2), 65 – 75.