



## PEMANFAATAN PISANG DAN KECOMBRANG DALAM PENGOLAHAN PANGAN FUNGSIONAL UNTUK Mendukung Sistem Ketahanan Pangan yang Berkelanjutan

Titin Kartiyani<sup>1\*</sup>, Suko Pranowo<sup>1</sup>, Nuni Wulansari<sup>2</sup>, Rumpoko Wicaksono<sup>3</sup>, Nur Prihantiningsi<sup>3</sup>, Friska Citra Agustia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Al-Irsyad Cilacap, Jl. Cerme No.24, Wanasari, Sidanegara, Cilacap Tengah, Cilacap, Jawa Tengah 53223, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Al-Irsyad Cilacap, Jl. Cerme No.24, Wanasari, Sidanegara, Cilacap Tengah, Cilacap, Jawa Tengah 53223, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jl. Profesor DR. HR Boenyamin No.708, Dukuhbandong, Grendeng, Purwokerto Utara, Banyumas, Jawa Tengah 53122, Indonesia

\*[tien.fisio@gmail.com](mailto:tien.fisio@gmail.com)

### ABSTRAK

Desa Karangrena, Kabupaten Cilacap, merupakan wilayah miskin dan ekstrem rawan bencana seperti banjir rob dan tanah longsor, namun demikian desa tersebut memiliki potensi kecombrang dan pisang yang sangat melimpah. Permasalahan yang terjadi pada Kelompok Wanita Tani “Sekar Wangi” yaitu : 1) kurangnya pengetahuan potensi kecombrang, 2) kurangnya keterampilan dalam inovasi produk kecombrang, 3) kurangnya pengetahuan dan keterampilan inovasi kemasan kecombrang, 4) Kurangnya pengetahuan manajemen pengelolaan hasil olahan produk. Permasalahan yang terjadi pada Kelompok Tani “Karya Sejahtera” yaitu: 1) kurangnya pengetahuan pisang sehat berawal dari tanaman tanpa hama, 2) kurangnya inovasi produk turunan pisang, 3) kurangnya keterampilan membuat produk turunan pisang, 4) kurangnya pengetahuan manajemen pengelolaan hasil. Metode kegiatan yang dilakukan diawali dengan sosialisasi yang diikuti oleh 60 peserta dari Kelompok Wanita Tani Sekarwangi dan Kelompok Tani Karya Sejahtera, edukasi dan pelatihan yang meliputi pengolahan kecombrang menjadi tepung kecombrang, cookies kecombrang dan teh kecombrang, tepung pisang, cookies pisang dan sriping pisang aneka rasa. Edukasi dan pelatihan pada KWT tentang pengolahan kecombrang untuk tepung ,teh dan cookies. Target luaran tingkat pengetahuan olahan kecombrang meningkat dari 20% (kurang) menjadi 76,7% (baik), pengetahuan olahan pisang meningkat dari 28% (kurang) menjadi 80% (baik). Tindaklanjut program adanya peningkatan produk olahan untuk mengembangkan usaha sehingga meningkatkan pendapatan dan ekonomi Masyarakat.

Kata kunci: cookies.kecombrang; inovasi; pisang; tepung

### UTILIZATION OF BANANAS AND TORCH GINGER IN FUNCTIONAL FOOD PROCESSING TO SUPPORT A SUSTAINABLE FOOD SECURITY SYSTEM

#### ABSTRACT

Karangrena Village, Cilacap Regency, is a poor and extremely disaster-prone area such as tidal floods and landslides, however, the village has abundant potential for torch ginger and bananas. The problems that occur in the “Sekar Wangi” Women Farmers Group are: 1) lack of knowledge of torch ginger potential, 2) lack of skills in torch ginger product innovation, 3) lack of knowledge and skills in torch ginger packaging innovation, 4) lack of knowledge of product processing management. The problems that occur in the “Karya Sejahtera” Farmers Group are: 1) lack of knowledge that healthy bananas come from plants without pests, 2) lack of innovation in banana derivative products, 3) lack of skills in making banana derivative products, 4) lack of knowledge of product management management. The activity method carried out begins with socialization, education and training which includes processing torch ginger into torch ginger flour, torch ginger cookies and torch ginger tea, banana flour, banana cookies and various flavored banana chips. Education and training for KWT (Women's Torch Ginger) on processing torch ginger into flour, tea, and cookies. The target output is to increase knowledge of torch ginger processing from 20% (poor) to 76.7% (good), and knowledge of banana processing from 28% (poor) to 80% (good). Torch ginger products include torch ginger tea, cookies, and torch ginger flour, which have PIRT (Recommended Productivity Index). The

*program will follow up on the development of processed products to develop businesses, thereby increasing community income and economic performance.*

*Keywords: banana; cookies; flour; innovation; torch ginger*

## **PENDAHULUAN**

Desa Karangrena, Kecamatan Maos, Kabupaten Cilacap secara langsung dikelilingi oleh Sungai Serayu, yang menyebabkan wilayah ini mengalami banjir secara berkala Berdasarkan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Cilacap menunjukkan bahwa desa Karangrena rawan bencana gempa bumi, banjir, cuaca ekstrim, kekeringan, kebakaran hutan lahan, kegagalan teknologi dan tsunami (1)(2)(3)(4). Bencana yang paling sering terjadi yaitu banjir rob (air pasang) dan tanah longsor sebanyak 2-4 kali dalam 1 bulan. Dalam menghadapi bencana tersebut dapat menimbulkan kegagalan panen para petani didesa Karangrena.

Sumber daya alam yang paling mudah di dapat dan melimpah yaitu kecombrang dan pisang. kecombrang merupakan sumber daya alam yang mempunyai keunggulan kompetitif. Dalam waktu 3 hari dapat memanen 50 kecombrang, dan dalam 1 bulan dapat menghasilkan 500 kecombrang. Harga 1 tangkai kecombrang sebesar Rp 5.000, sehingga dalam 1 bulan petani kecombrang dapat memperoleh Rp 2.500.000 untuk 1 kelompok. Selain kecombrang ada Pohon pisang yang , di tanam pada lahan seluas 20 hektar, sedangkan pohon kecombrang di tanam pada lahan seluas 1 hektar. Sumber daya alam di desa Karangrena yaitu padi, jagung, cabai dan kelapa, namun pada saat air pasang banyak petani yang mengalami gagal panen. Mayoritas mata pencaharian dari desa tersebut yaitu sebagai petani sebanyak 80% dan penambang pasir harian sebanyak 20%. Buah pisang merupakan produk unggulan dari desa Karangrena dimana dalam 1 bulan dapat menghasilkan buah pisang sebanyak 180 ton.

Kualitas buah pisang merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk menghasilkan produk turunan dari pisang Permasalahan yang terjadi pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Sekar Wangi yaitu : 1) kurangnya pengetahuan tentang kecombrang sehingga hanya digunakan dan dijual mentah, 2) kurangnya keterampilan dalam membuat produk turunan dari kecombrang, 3) kurangnya inovasi kecombrang dan kemasannya, 4) Kurangnya pengetahuan manajemen pengelolaan hasil olahan dari manajemen produksi sampai dengan manajemen pemasaran. Dalam menghadapi permasalahan mitra sasaran 2 didampingi oleh Tim Pendamping dari Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto menerapkan Ekstrasi Kecombrang. Permasalahan yang terjadi pada Kelompok Tani “Karya Sejahtera” yaitu: 1) kurangnya pengetahuan masyarakat akan pisang yang sehat berawal dari proses tanam tanpa hama, 2) kurangnya pengetahuan untuk mengelola potensi SDA yang sangat melimpah seperti pisang, 3) kurangnya inovasi produk turunan pisang, 4) kurangnya keterampilan dalam membuat produk turunan pisang, 5) kurangnya pengetahuan manajemen pengelolaan hasil olahan dari manajemen produksi sampai dengan manajemen pemasaran.

Dalam menghadapi Mitra sasaran yang 1 yaitu Kelompok Wanita Tani “Sekar Wangi” yang mempunyai anggota sebanyak 30 orang. Pekerjaan utama mereka sebagai petani hortikultura dan mengelola hasil olahannya. Potensi yang dimiliki KWT mempunyai semangat yang tinggi dalam meningkatkan perekonomian untuk mencapai kemandirian ekonomi keluarga. Permasalahan mitra sasaran 2 didampingi oleh Tim Pendamping dari Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto dengan menerapkan Ekstrasi Pisang. Profil mitra sasaran yang 2 yaitu : Kelompok Kelompok Tani “Karya Sejahtera” yang beranggotakan 30 orang. Pekerjaan utama mereka adalah sebagai petani hortikultura dan peternak. Kelompok tersebut dibawah Dinas Pertanian Kabupaten Cilacap bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap untuk mengurangi dampak kebencanaan akibat tanah longsor, angin puting beliung dan banjir akibat air pasang tambahkan statement pentingnya kegiatan dilakukan. Teknologi dan inovasi yang diberikan dari Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto dalam mitigasi bencana alam dalam Program Kosabangsa ini adalah membuat tepung pisang dan tepung kecombrang besertaturunannya. Produk tersebut merupakan hilirisasi hasil riset

dari bidang Pertanian, Peternakan dan Ilmu Gizi, sehingga dalam akselerasi kualitas dan kuantitas produk sesuai dengan SDA keunggulan dari Desa Karangrena. Hal tersebut sesuai dengan RPJMD Desa Karangrena Kecamatan Maos dalam bidang Pertanian untuk peningkatan SDA pisang dan kecombrang, persiapan menghadapi bencana dalam ketahanan pangan dan peningkatan perekonomian desa untuk mendukung kemajuan masyarakat. Kesesuaian bidang fokus Program Kosabangsa yaitu ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi yang bertujuan untuk pembangunan yang berkelanjutan tanpa kelaparan, pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi. Program dan teknologi tersebut sesuai dengan program Pemerintah Desa dan merupakan program yang sangat dibutuhkan oleh warga masyarakat Desa Karangrena.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian Masyarakat dalam program kolaborasi sosial membangun Masyarakat (kosabangsa) yang melibatkan mitra pemerintah, mitra masyarakat dan perguruan tinggi. Tim pengabdian terdiri dari dosen Universitas Al-Irsyad Cilacap (UNAIC) dan Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed) bekerjasama dengan kelompok Wanita Tani Sekarwangi dan Kelompok Tani Karya Sejahtera. Pengabdian dilakukan mulai bulan Oktober sampai dengan Nopember 2025 dengan peserta total 60 orang. Pelaksanaan melalui metode edukasi dan pelatihan [Reviewer1]. Diawali dengan sosialisasi dan dilanjutkan dengan pemberian pelatihan. Sebelum dilakukan edukasi dan pelatihan maka dilakukan pre test dan post tes terlebih dahulu untuk mengetahui Tingkat pengetahuan dan ketrampilan dari peserta.

### **Edukasi tentang Olahan Kecombrang dan Pisang**

Tim pengabdian memulai kegiatan dengan sosialisasi program kosabangsa yang dihadiri oleh dinas pertanian, Laz Amal Bunda, kepala desa Ujunggagak, Lembaga penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNAIC, mitra Kelompok Wanita tani Sekarwangi (30 orang) dan mitra Kelompok Tani Karya Sejahtera (30 orang). Kegiatan selanjutnya adalah pemberian edukasi tentang Kecombrang dan pisang dimulai dari pemilihan bahan baku yang baik . kemudian KWT dan Kelompok Tani juga diberikan edukasi bagaimana cara perawatan kebun ,sanitasi kebun agar menghasilkan bahan baku yang optimal. Edukasi atau penyuluhan dilakukan kepada kelompok Wanita Tani Sekarwangi (mitra 1) adalah tentang pembuatan tepung,cookies dan teh kecombrang . Materi yang disampaikan tentang pengertian, tujuan penggunaan dan manfaat teknologi cabinet dryer. Demikian juga edukasi pada Kelompok Tani (mitra 2) berkaitan dengan pengertian, tujuan penggunaan dan manfaat pisang.

### **Pelatihan Cabinet dryer dengan untuk kecombrang dan Pisang**

Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mitra dalam mengolah bahan dasar kecombrang dan pisang. Kecombrang dan Pisang di diverifikasi menjadi tepung yang bisa digunakan sebagai bahan baku cookies kecombrang dan Pisang. Selama ini Masyarakat hanya mengolah kecombrang untuk campuran sayur. Untuk olahan kecombrang dibuat cookies dan teh kecombrang dibuat oleh tim pengabdian kemudian KWT mempraktikkan cara pembuatan olahan kecombrang menjadi cookies dan teh kecombrang. Untuk kelompok tani diberikan pelatihan pembuatan cookies Selain pemberian pelatihan tim pengabdian juga memberikan alat yang digunakan untuk memasak yang higienis dalam rangka memfasilitasi mitra supaya dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan meningkatkan kuantitas. Diharapkan Masyarakat dapat menambah segi penghasilan yang akan berdampak pada peningkatan ekonomi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil tingkat pengetahuan tentang pengolahan kecombran dan pengolahan Pisang sebelum dilakukan edukasi dan setelah dilakukan edukasi terdapat pada tabel 1.

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah dilakukan Edukasi pada Kelompok Wanita Tani Sekarwangi dan Kelompok Tani Karya Sejahtera**

No	Kelompok	Tingkat Pengetahuan	
		Pretest	Posttest
1.	KWI sekarwangi		
	Kurang	6 (20%)	0
	Sedang	13 (43.3%)	7 (23.3%)
	Baik	11 (36.7%)	23 (76.7%)
2.	Kelompok Tani Karya Sejahtera		
	Kurang	7 (28%)	0
	Sedang	8 (32%)	10 (20%)
	Baik	15 (40%)	20 (80%)

Hasil edukasi menunjukkan adanya perubahan atau peningkatan pengetahuan dari sebelum diberikan edukasi dibanding setelah diberikan edukasi. Beberapa faktor yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan menurut Mubarak (2015 dalam Pariati & Jumriani, 2020) seperti pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman dan kebudayaan. Adanya peningkatan persentase dapat dikarenakan faktor pekerjaan. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Kelompok Wanita tani sekarwangi serta kelompok Tani karya sejahtera merupakan kelompok yang setiap hari melakukan kegiatan sebagai petani kecombrang dan pisang dari mulai penanaman sampai pemanenan kecombrang da pisang sampai pengolahan. Bekal pengalaman ini dapat membuat Kelompok Wanita tani dan kelompok tani dengan mudah menerima informasi yang diberikan terkait dengan pengolahan kecombrang dan pisang menggunakan cabinet dryer.

Penerapan teknologi pengeringan dengan menggunakan cabinet dryer untuk bahan baku pembuatan cookies kecombrang dan pisang yang sehat dan tidak mengurangi nilai gizi.sebelum pelatihan mitra 1 dan 2 masih belum banyak yang mengetahui tentang pengolahan kecombrang dan pisang menjadi produk turunan. Tingkat pengetahuan KWT Tani terjadi peningkatan pengetahuan. Hal ini dapat dikarenakan faktor minat dan kebudayaan. Hasil observasi menunjukkan bahwa saat pemberian materi maupun pelatihan mitra KWT dan kelompok Tani Karya Sejahtera tampak semangat dan keinginan untuk tahu cukup tinggi dibuktikan dengan pertanyaan-pertanyaan saat pelaksanaan pengabdian. Pengetahuan mitra Kelompok Wanita Tani tentang pengolahan kecombrang dan pisang diharapkan memberikan dampak positif dalam pembuatan olahan makanan.

Tanaman kecombrang (Etlangira Elatior (Jack) R.M Smith) atau yang sering di sebut sebagai honje merupakan salah satu jenis tanaman dari family zingiberaceae banyak digunakan dalam pengobatan mulai dari rimpang, buah dan bunga (Jabbar dkk., 2019). Tanaman kecombrang telah lama digunakan masyarakat secara tradisional pada berbagai macam olahan pangan, juga sebagai rempah dan flavor pada makanan (Isyanti dkk., 2019). Sedangkan Pisang diketahui sebagai sumber energi dengan komponen utamanya karbohidrat kompleks sebagai sumber serat dan pati yang cukup tinggi. Menariknya selain mengandung pati pisang juga merupakan sumber pati resisten.

### **Hasil Pelatihan**

Program pengabdian diawali dengan sosialisasi terhadap kelompok petani penderes dan kelompok Wanita nelayan.



Gambar 1. Sosialisasi Program

Pelatihan yang diberikan oleh tim pengabdian meliputi cara pembuatan tepung kecombrang dan tepung pisang memakai cabinet dryer sebagai teknologinya. Tepung ini nantinya akan dipakai bahan baku cookies kecombrang dan cookies pisang. Kelompok Wanita tani dan kelompok tani mendapatkan pelatihan cara pengolahan. Tim jugamemberikan pelatihan pembuatan teh kecombrang dan sriping pisang aneka rasa.



Gambar 2. Pelatihan pada kelompok

Hasil dari kegiatan di mitra 1 (kelompok wanita tani sekarwangi1) Tim melakukan pelatihan diversifikasi kecombrang. 2) Tim melakukan pelatihan pembuatan cookies kecombrang. 3) Tim akan memberikan bibit kecombrang. 4) Tim memberikan edukasi dan pengarahan tentang pengendalian hama tanaman dan sanitasi kebun. 5) Tim memberikan edukasi dan pelatihan cara membuat cookies kecombrang dan teh kecombrang yang dapat meningkatkan nilai jualnya. 6) Tim memberikan peralatan yang dapat digunakan untuk mengolah produk turunan dari kecombrang menjadi olahan makanan. 7) Tim melakukan pelatihan dalam mengemas produk yang telah dihasilkan 8) Tim melakukan pelatihan manajemen produksi, materi yang diberikan dari pemilihan kecombrang sebagai bahan baku sampai ke pengolahan akhir.9) Tim melakukan pelatihan manajemen pemasaran, pelatihan disesuaikan dengan kemampuan Kelompok Wanita Tani. Pemasaran melalui media sosial akan diberikan kepada Kelompok Wanita Tani yang mampu menerima pengetahuan digitalisasi.

Hasil Kegiatan mitra 2 Kelompok tani Karya Sejahtera yaitu :

1) Tim melakukan pelatihan diversifikasi pisang. 2) Tim melakukan pelatihan pembuatan cookies pisang. 3) Tim akan memberikan bibit pisang . 4) Tim memberikan edukasi dan pengarahan tentang pengendalian penyakit tanaman. 5) Tim memberikan edukasi dan pelatihan cara membuat sriping pisang aneka rasa yang dapat meningkatkan nilai jualnya. 6) Tim memberikan peralatan yang dapat digunakan untuk mengolah produk turunan dari pisang menjadi olahan makanan. 7) Tim melakukan pelatihan dalam mengemas produk yang telah dihasilkan 8) Tim melakukan pelatihan manajemen produksi, materi yang diberikan dari pemilihan pisang sebagai bahan baku sampai ke pengolahan akhir.9) Tim melakukan pelatihan manajemen pemasaran, pelatihan disesuaikan dengan kemampuan Kelompok Tani Karya sejahtera. Pemasaran melalui media sosial akan diberikan kepada Kelompok Tani yang mampu menerima pengetahuan digitalisasi. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa mitra mempraktikkan pengolahan tepung kecombrang dan pisang . Adanya peningkatan pengetahuan tentang produk turunan kecombrang.2) adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam pengolahan kecombrang.3) adanya peningkatan pengetahuan

tentang sanitasi kebun dan pengendalian hama tanaman.4) adanya peningkatan pengetahuan tentang mengemas produk dan label. 5) adanya peningkatan pengetahuan dalam bidang manajemen pemasaran.



Gambar 3. Sriping aneka rasa dan tepung kecombrang

Pendampingan masih terus dilaksanakan dalam proses mendapatkan ijin industri rumah tangga atau ijin pangan industri rumah tangga (PIRT). PIRT sertifikasi Pangan Industri Rumah Tangga yang bagi industri makanan dan minuman dengan skala rumahan (Iskandar dkk, 2024). Sertifikat diberikan terhadap produk pangan olahan dengan tingkat risiko rendah (Izin.co.id, 2020). Pemberdayaan menekankan keterampilan, pengetahuan dan kekuasaan untuk mempengaruhi orang dan kehidupan orang lain (Islamiati, 2021)Pemberdayaan Masyarakat perlu adanya dorongan dari berbagai pihak terutama pemerintah. Pemberdayaan dapat diterapkan dengan kekuatan motivasi dan kemungkinan berkembang.).

## SIMPULAN

Pengabdian dalam bentuk program kosabangsa ini telah memberikan dampak yang bermakna baik segi pengetahuan maupun keterampilan. Masyarakat kelompok Wanita tani sekarwangi dan Kelompok Tani Karya Sejahtera terbukti telah terjadi perubahan atau peningkatan pemahaman dalam pengolahan kecombrang dan pisang. Keterampilan juga telah didapatkan oleh kedua mitra tersebut dalam beberapa bentuk tepung kecombrang teh kecombrang,tepung pisang ,cookies kecombrang dan pisang . Diharapkan program terus berkelanjutan sehingga masyarakat dapat memilih produk sehat dengan penerapan teknologi, selain pula meningkatkan ekonomi Masyarakat.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada DPPM Kemdiktisaintek Republik Indonesia yang telah mendanai kegiatan program Kosabangsa [Reviewer2] tahun 2025. Terimakasih juga kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNAIC dan Unsoed yang telah bekerjasama dan berkolaborasi dalam kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Isyanti, M., Andarwulan, N., & Nur Faridah, D. (2019). Karakteristik Fisik dan Fitokimia Buah Kecombrang (*Etilingera elatior* (Jack) R.M. Sm). *Warta Industri Hasil Pertanian*, 36(2), 96.<https://doi.org/10.32765/wartaihp.v36i2.5267>
- Jabbar, A., Malaka, M. H., Wahyuni, & Apriliani. (2019). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah, Daun, Batang Dan Rimpang Pada Tanaman Wualae (*Etilingera Elatior* (Jack) R.M Smith). 189–197.
- Kandungan flavonoid kecombrang-siwi 2015.pdf. (t.t.).
- Kecombrang, si Wangi Penuh Manfaat. (2019). [GO.ID]. Indonesia.go.id. [https://indonesia.go.id/ragam/keane\\_karagamanhayati/kebudayaan/kecombrang-siwangi-penuh-manfaat](https://indonesia.go.id/ragam/keane_karagamanhayati/kebudayaan/kecombrang-siwangi-penuh-manfaat)