

**LAPORAN PELAKSANAAN  
KEGIATAN PENGOLAHAN PANGAN BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL**



**DINAS KETAHANAN PANGAN  
KABUPATEN LAMANDAU  
TAHUN 2024**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena Berkat dan Rahmatnya serta bimbingannya sehingga penyusunan Laporan Pelaksanaan Kegiatan Pengolahan Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal Kabupaten Lamandau Tahun 2024 dapat terlaksana dengan baik dan lancar sesuai rencana.

Laporan Pelaksanaan Kegiatan Pengolahan Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal di Kabupaten Lamandau Tahun 2024 adalah sebagai gambaran hasil pencapaian pelaksanaan kegiatan di lapangan dalam upaya menggali potensi pemanfaatan pangan berbasis sumber daya lokal serta masalah yang dihadapi maupun upaya pemecahannya.

Saran dan kritik dari semua pihak yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan pelaksanaan kegiatan Pengolahan Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal untuk tahun mendatang baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring serta evaluasi.

Demikian laporan pelaksanaan kegiatan ini dibuat untuk bahan lebih lanjut dan semoga bermanfaat bagi kita semua serta kepada semua pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini diucapkan terima kasih.

Nanga Bulik, Desember 2024

Kepala Dinas,



**Drs. HERU PRIYONO, M.Si**  
Pembina Utama Muda/IV.c  
NIP. 19650303 199603 1 002

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Analisis Masalah .....	1
BAB II RENCANA AKSI .....	3
A. Rencana dan Penganggaran .....	3
BAB III HASIL PELAKSANAAN RENCANA AKSI .....	5
A. Evaluasi .....	5
B. Kendala .....	5
BAB IV PENUTUP .....	6
A. Kesimpulan .....	6
LAMPIRAN DOKUMEN KEGIATAN	

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dasar Hukum Pangan Undang-Undang No 18 tahun 2012 tentang Pangan, Undang-Undang No. 7 tahun 1996 tentang Pangan; tanggung jawab untuk pelaksanaannya terdapat pada pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama. Isi Undang-Undang tersebut menegaskan tugas pemerintah ialah menyelenggarakan pengaturan, pembinaan, pengendalian dan pengawasan, sedangkan tugas masyarakat adalah menyelenggarakan proses produksi dan penyediaan, perdagangan, distribusi serta berperan sebagai konsumen yang berhak memperoleh pangan yang cukup dalam jumlah dan mutu, aman, bergizi, beragam dan merata serta terjangkau oleh daya beli masyarakat.

Penganekaragaman pangan (diversifikasi pangan) merupakan jalan keluar yang saat ini dianggap paling baik untuk memecahkan masalah dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Melalui penataan pola makan yang tidak hanya bergantung pada satu sumber pangan memungkinkan masyarakat dapat menetapkan pangan pilihan sendiri, sehingga dapat membangkitkan ketahanan pangan keluarga masing-masing yang berujung pada peningkatan ketahanan pangan secara nasional.

Konsep penganekaragaman pangan yang dianggap benar adalah upaya untuk meningkatkan mutu gizi makanan keluarga sehari-hari dengan cara menggunakan bahan-bahan makanan yang beragam dan terdapat di daerah yang bersangkutan, sehingga ketergantungan kepada salah satu bahan pangan terutama beras dapat dihindari.

Mewujudkan ketahanan pangan dan memasyarakatkan pangan lokal merupakan salah satu program Pemerintah Kabupaten Lamandau. Hal ini sesuai dengan Peraturan Bupati Lamandau Nomor 24 tahun 2011 tentang Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal. Penggunaan pangan lokal ini adalah upaya untuk menurunkan konsumsi beras sebagai bahan pangan pokok masyarakat, dengan meningkatkan konsumsi jagung, sayuran, buah, umbi-umbian dan sebagainya.

Pemenuhan kebutuhan pangan seyogyanya tidak hanya ditekankan pada aspek kuantitas, tetapi juga memperhatikan kualitasnya, termasuk keragaman pangan dan keseimbangan gizi. Konsumsi pangan yang beragam sangat penting karena tubuh memerlukan 45 jenis zat gizi yang dapat diperoleh

dari berbagai jenis makanan dan minuman. Sampai saat ini belum ada satu jenis pangan yang dapat memenuhi semua kebutuhan zat gizi tersebut.

Keragaman dan keseimbangan konsumsi pangan pada tingkat keluarga akan menentukan kualitas konsumsi pada tingkat wilayah, baik kabupaten/kota, provinsi dan nasional. Kualitas konsumsi pangan penduduk di tingkat wilayah (makro) ini dicerminkan dengan skor Pola Pangan Harapan (PPH). Sedangkan di tingkat keluarga dan individu, asupan makanan sesuai prinsip konsumsi pangan Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman (B2SA) untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dapat diketahui dengan melakukan penilaian konsumsi pangan, melalui pendekatan penghitungan porsi.

Pembangunan ketahanan pangan di Kabupaten Lamandau merupakan bagian integral dari pembangunan pertanian nasional. Pembangunan pertanian prioritas nasional khususnya ketahanan pangan difokuskan pada peningkatan ketersediaan pangan, pemantapan distribusi pangan serta percepatan penganekaragaman pangan sesuai dengan karakteristik daerah. Pembangunan ketahanan pangan dilaksanakan melalui berbagai upaya dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan sebagai perwujudan sosial ekonomi sebagai bagian pembangunan secara keseluruhan.

Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan yang bertujuan untuk mengembangkan produk olahan lokal sebagai makanan alternative pengganti beras/terigu. Melalui kegiatan pengolahan hasil pertanian ini diharapkan dapat memperoleh informasi tambahan mengenai arti pentingnya peningkatan pangan melalui pengembangan sumber pangan alternatif khususnya pangan sumber daya lokal sehingga diharapkan ke depan masyarakat tidak terlalu tergantung lagi terhadap bahan pangan pokok seperti beras, tetapi sudah dapat memanfaatkan bahan pangan lainnya seperti umbi-umbian (ubi jalar, singkong, talas), sagu, maupun bahan-bahan yang ada di sekitar kita.

Ketergantungan pada terigu membuat kita tidak menyadari bahwa ada banyak sumber karbohidrat yang dapat tumbuh subur di negeri ini. Aneka sumber karbohidrat seperti jagung, sukun, pisang, singkong, ubi jalar, talas/keladi, ganyong, garut dan kentang dapat dibuat tepung sebagai bahan baku mie, roti, cake, biskuit, martabak, gorengan dan cemilan lainnya.

## **B. Tujuan**

Adapun tujuan kegiatan Pengolahan Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal adalah untuk:

- a. mengembangkan beras/nasi “non beras” sumber karbohidrat yang dapat disandingkan dengan beras/nasi, berbahan baku sumber pangan lokal;
- b. mengembalikan kesadaran masyarakat untuk kembali pada pola konsumsi pangan pokok asalnya melalui penyediaan bahan pangan non-beras/non-terigu dari sumber pangan lokal;
- c. perbaikan mutu konsumsi pangan masyarakat melalui penurunan konsumsi beras/terigu dan peningkatan konsumsi pangan pokok selain beras yang diimbangi dengan konsumsi pangan hewani serta sayur dan buah.
- d. meningkatkan dan mengembangkan wawasan masyarakat tentang penganekaragaman produk pangan.
- e. mengembangkan keterampilan dan kemampuan masyarakat dalam mengolah sumber-sumber pangan alternatif menjadi makanan yang mempunyai nilai ekonomi dan gizi yang tinggi.
- f. menggali potensi pangan sumber daya lokal serta mendorong terbentuknya sentra-sentra olahan pangan berbasis sumber daya lokal.

## **C. Analisis Masalah**

Saat ini skor PPH telah menjadi indikator yang cukup strategis dan merupakan indikator kinerja di bidang ketahanan pangan yang tercantum dalam RPJMN 2015-2019 dan RPJMN 2020-2024. Pentingnya pencapaian skor PPH tersebut juga diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 Tentang Ketahanan Pangan dan Gizi, serta Peraturan Badan Pangan Nasional Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2024 tentang Pola Pangan Harapan. Dalam pasal 60 UU No 18 tahun 2012 disebutkan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah berkewajiban mewujudkan penganekaragaman konsumsi pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Tercapainya penganekaragaman konsumsi pangan tersebut diukur melalui pencapaian nilai, komposisi, pola pangan dan gizi seimbang, dengan indikator yang ada saat ini adalah Pola Pangan Harapan (PPH).

Dengan adanya PPH maka perencanaan produksi dan penyediaan pangan dapat didasarkan pada patokan pengembangan komoditas yang telah dirumuskan PPH untuk mencapai sasaran kecukupan pangan dan gizi penduduk. Dengan PPH perencanaan di sektor pertanian diharapkan akan dapat

mengetahui berapa besarnya pangan yang dibutuhkan oleh penduduk. PPH juga memberikan patokan bagi perencanaan di bidang pangan yang harus ditingkatkan produksi dan keragamannya. Penyusunan PPH mengacu pada PPH nasional serta mempertimbangkan pola konsumsi pangan penduduk. Perkembangan pencapaian skor PPH Kabupaten Lamandau Tahun 2018– 2023 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel. 1 Perkembangan pencapaian skor PPH Kabupaten Lamandau Tahun 2018 – 2023

No	Kelompok Pangan	SKOR POLA PANGAN HARAPAN					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	4	5	6	7	8	9
1	Padi-padian	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
2	Umbi-umbian	1,4	1,2	1,7	1,8	1,3	1,7
3	Pangan Hewani	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
4	Minyak dan Lemak	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
5	Buah/Biji Berminyak	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
6	Kacang-kacangan	4,8	4,8	4,9	5,5	5,6	6,0
7	Gula	2,5	2,4	2,2	2,5	2,3	2,2
8	Sayur dan Buah	28,1	29,4	28,0	26,8	27,9	30,0
9	Lain-lain	0,0	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>91,4</b>	<b>92,0</b>	<b>91,2</b>	<b>91,0</b>	<b>91,4</b>	<b>94,1</b>

Skor PPH Kabupaten Lamandau mengalami kenaikan sebesar 3,1 poin dari 91,0 pada tahun 2022 menjadi 94,1 pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan beberapa hal, antara lain yaitu:

- a. Terjadi peningkatan konsumsi sayuran. Hal ini cukup penting mengingat sayuran adalah sumber zat gizi mikro dan serat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk hidup sehat.
- b. Kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi makanan Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman (B2SA) masih harus ditingkatkan, oleh sebab itu kegiatan sosialisasi/kampaye B2SA berbasis sumberdaya lokal harus lebih maksimal lagi agar masyarakat mempunyai kebiasaan mengkonsumsi pangan yang lebih beranekaragam, bergizi lengkap, seimbang dan aman dari bahan berbahaya.

- c. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah pangan yang berbasis sumber daya lokal, hal ini digambarkan dengan tingkat konsumsi umbi-umbian yang mengalami penurunan, padahal umbi-umbian mempunyai kontribusi sebesar 2,5 poin sedangkan Lamandau pada Tahun ini hanya memperoleh poin 1,7.

Pangan yang menjadi kelompok pangan umbi-umbian terdiri dari singkong, ubi jalar, sagu, kentang dan umbi lainnya. Berdasarkan hasil analisa data konsumsi pangan Susenas Harmonisasi Aktual, konsumsi umbi-umbian penduduk Kabupaten Lamandau sebesar 23,1 kg/kap/thn, meliputi konsumsi singkong sebesar 15,1 kg/kap/thn, ubi jalar 2,4 kg/kap/thn, sagu 0,0 kg/kap/thn, kentang 2,9 kg/kap/thn, dan umbi lainnya sebesar 2,7 kg/kap/thn.

Tabel 2. Jumlah dan Pola Konsumsi Pangan Kelompok Umbi-Umbian Tahun 2023

Jenis Pangan	Kkal/kap/hari	Kg/kap/thn	Kontribusi (%)	Pola Konsumsi umbi-umbian
Singkong	51,5	15,1	71,13	1. Singkong
Ubi Jalar	8,5	2,4	11,74	
Sagu	-	-	-	
Kentang	4,1	2,9	5,66	
Umbi lainnya	8,3	2,7	11,47	
<b>Jumlah</b>	<b>72,4</b>	<b>23,1</b>	<b>100</b>	

Tabel 3. Perkembangan Tingkat Konsumsi Kelompok Pangan Umbi-Umbian Kabupaten Lamandau Tahun 2018– 2023

Tahun	Kandungan Gizi		Berat Pangan	
	Energi (kkal/hari)	Protein (gr/hari)	Gram	Energi (kkal/hari)
1	2	3	4	5
2018	63,4	0,5	52,8	19,3
2019	60,4	0,5	50,6	18,5
2020	50,3	0,4	41,8	15,3
2021	72,7	0,6	61,8	22,6
2022	79,3	0,7	67,0	24,4
<b>2023</b>	<b>72,4</b>	<b>0,7</b>	<b>63,2</b>	<b>23,1</b>

Tingkat konsumsi umbi-umbian mengalami penurunan dari 79,3 kkal/kap/hari pada tahun 2022 menjadi 56,7 kkal/kap/hari pada tahun 2023.

## BAB II

### RENCANA AKSI

#### A. Rencana dan Penganggaran

Rencana Aksi Pengolahan Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal pada Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Lamandau Tahun 2024 merupakan salah satu bentuk dokumen perencanaan kinerja sebagai landasan untuk suatu proses yang berorientasi pada hasil yang ingin dicapai selama kurun waktu satu tahun dengan memperhitungkan potensi, peluang dan kendala yang ada. Penyusunan Rencana Aksi Kabupaten Lamandau sebagai tolok ukur penilaian kinerja Kabupaten Lamandau dalam penyelenggaraan pembinaan dan pengawasan serta pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya. Rencana Aksi Dinas Ketahanan Pangan Tahun 2024 dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran strategis yang diukur dengan Indikator Kinerja Utama (IKU).

Belum optimalnya penganekaragaman konsumsi pangan memerlukan upaya-upaya konkrit dari Pemerintah dan dukungan masyarakat. Pola Konsumsi pangan masyarakat yang masih sangat tergantung pada beras sebagai sumber pangan karbohidrat, menjadi permasalahan utama dalam menaikkan skor pola pangan harapan Kabupaten Lamandau. Oleh karena masih kurangnya pengolahan sumber pangan lokal yang murah, maka yang menjadi sasaran kegiatan yaitu meningkatnya diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat. Sedangkan indikator output kegiatan adalah terlaksananya Pemberdayaan Kelompok Masyarakat dalam Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal.

Berdasarkan rancangan usulan program dan kegiatan 2024 terdapat beberapa program kegiatan Tahun Anggaran 2024 yang telah di sesuaikan dengan PERMENDAGRI 90 Tahun 2019, yang dituangkan dalam usulan Sistem Informasi Pembangunan Daerah (SIPD) yang dapat disajikan.

Program Peningkatan Diversifikasi Pangan

- Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat dalam Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal. Pelaksanaan kegiatan rencananya di laksanakan pada triwulan I sampai IV dengan pagu anggaran sebesar Rp. 57.566.877. Rencana Aksi dan Penganggaran Program /Kegiatan secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL RENCANA AKSI DAN PENGANGGARAN**

Program	Indikator	Target	Rencana Aksi	Output		Target Penyelesaian				Total	Kegiatan aksi	Jumlah Anggaran
				Satuan	Indikator	TW I	TW II	TW III	TW IV			
Peningkatan diversifikasi pangan	Skor Kelompok Pangan Perkapita	8	Pelatihan Pengolahan Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal	Desa	Terlaksananya pemberdayaan kelompok masyarakat dalam penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis sumberdaya lokal	2	2		2	8	Pengolahan Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal	57.566.877

### BAB III HASIL PELAKSANAAN RENCANA AKSI

Adapun Hasil dari Pelaksanaan Rencana Aksi Program dan Kegiatan yang dicapai yang mendukung penanggulangan kemiskinan pada Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Lamandau Tahun 2024 ini adalah sebagai berikut :

Program : Peningkatan Diversifikasi Pangan

Sub Kegiatan: Pemberdayaan Masyarakat dalam Penganekaragaman Konsumsi Pangan.

Pelaksanaan kegiatan berupa Pelatihan pengolahan pangan berbasis sumberdaya lokal, dengan lokasi di 2 desa per tri wulan dengan kegiatan sebagai berikut :

1. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Panopa Kecamatan Lamandau Kabupaten Lamandau 26 Februari 2024;
2. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Toka Kecamatan Bulik Timur, 04 Maret 2024.
3. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Sepoyu Kecamatan Delang, 02 Mei 2024.
4. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Tri Tunggal Kecamatan Sematu Jaya, 21 Mei 2024.
5. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Bukit Harum Kecamatan Menthobi Raya, 22 Juli 2024.
6. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Belibi Kecamatan Belantikan Raya, 29 Juli 2024.
7. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Jemuat Kecamatan Batang Kawa, 04 November 2024.
8. Pengolahan pangan berbasis sumber daya lokal di Desa Bukit Indah Kecamatan Bulik, 08 November 2024.

Pemanfaatan pangan lokal yang bersumber dari aneka umbi, sagu, pisang, sukun, labu kuning sudah banyak dikembangkan dengan dijadikan tepung. Ke depan diharapkan aneka tepung ini dapat diolah sebagai pangan pokok mensubstitusi beras dan terigu sebagai sumber karbohidrat. Melalui teknologi pengolahan pangan dapat dikembangkan “nasi non-beras” yang dapat disandingkan dengan “nasi beras” sebagai menu makanan sehari-hari serta mendorong dan mengembangkan penganekaragaman pangan khususnya berbasis aneka tepung berbahan baku lokal serta pengembangan pengolahan tepung lokal menjadi pangan “*intermediate*”.

Setelah pelaksanaan kegiatan ini ada beberapa dampak positif yang berhasil di peroleh antara lain:

- a. Jika sebelumnya peserta pelatihan masih awam pengetahuannya tentang pangan pokok selain beras dan terigu, juga manfaatnya, maka setelah pelaksanaan pelatihan peserta sudah memahami manfaat pangan lokal pengganti beras dan terigu yang lebih sehat dan memiliki kandungan gizi yang lebih beragam. Peserta juga bertambah wawasannya serta keterampilannya dalam mengolah tepung dari umbi-umbian khususnya singkong dan aneka jajanan pasar yang lebih sehat bagi keluarga. Dengan

harapan jika usaha mereka berkembang maka akan mendukung perekonomian keluarga yang pada akhirnya berdampak pada berkurangnya angka kemiskinan.

- b. Dari hasil monitoring dan evaluasi yang di laksanakan bidang teknis, masyarakat penerima manfaat kegiatan telah memperoleh informasi mengenai arti pentingnya peningkatan pangan melalui pengembangan sumber pangan alternatif khususnya pangan sumber daya lokal sehingga diharapkan ke depan masyarakat tidak terlalu tergantung lagi terhadap bahan pangan pokok seperti beras, tetapi sudah dapat memanfaatkan bahan pangan lainnya seperti umbi-umbian (ubi jalar, singkong, talas, sagu) maupun bahan-bahan yang ada di sekitar kita, seperti keladi korup matah yang merupakan tanaman endemik Kabupaten Lamandau.

### **Pembuatan Tepung Singkong /Mocaf (**modified cassava flour**)**

Singkong atau ubi kayu (*Manihot esculenta*) merupakan tanaman tropis yang berasal dari Brasil, Amerika Selatan. Singkong merupakan salah satu sumber energi kaya karbohidrat walau memiliki kadar protein rendah. Oleh karena itu singkong menjadi makanan pokok di beberapa negara Afrika termasuk beberapa wilayah Indonesia. Singkong dikenal ada dua macam, yaitu singkong kuning dan singkong putih. Singkong kuning sering disebut singkong mentega. Singkong putih memiliki susunan lebih padat dan keras, singkong ini lebih tepat untuk keripik. Singkong ini saat dimasak cenderung lembut dan pulen, layaknya mentega. Singkong rebus enak disantap sebagai pengganti kentang atau sebagai pelengkap masakan. Bila diolah menjadi tepung, singkong dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu.

Selain itu, singkong juga mengandung bahan tertentu yang bermanfaat bagi industri dan pakan ternak, karena mengandung air sekitar 60 %, pati sekitar 25-35 %, protein, mineral, serat, kalsium dan fosfat. Singkong merupakan sumber energi yang lebih tinggi dibanding padi, jagung, ubi jalar dan shorgum. Singkong mengandung HCN (asam sianida) yang terdapat di dalam umbi dan daun. Untuk keperluan makanan dan pakan ternak digunakan singkong berkadar HCN rendah atau kurang dari 50 ppm (1 mgper liter), singkong berkadar HCN tinggi digunakan sebagai bahan industri.

Mocaf (Modified Cassava Flour) atau tepung singkong hasil modifikasi sebagai produk olahan terbaru dari singkong juga merupakan temuan pertama di dunia, karena mocaf sanggup mengganti kebutuhan tepung terigu yang selama ini masih diimpor. Untuk membuat 1 kg mocaf diperlukan 3 kg singkong segar.

Prinsip pembuatan mocaf adalah dengan memodifikasi sel ubi kayu secara fermentasi, sehingga menyebabkan perubahan karakteristik yang lebih baik dari tepung yang dihasilkan berupa naiknya viskositas, kemampuan gelasi, daya rehidrasi dan kemudahan melarut. Secara umum proses pembuatan mocaf meliputi tahap-tahap penimbangan, pengupasan, pemotongan, perendaman (Fermentasi), pengeringan, penepungan dan pengayakan.

Selama proses fermentasi terjadi penghilangan komponen warna, seperti pigmen (kuning) dan protein yang dapat menyebabkan warna coklat ketika pemanasan. Dampaknya adalah warna Mocaf yang dihasilkan lebih putih jika dibandingkan dengan warna tepung ubi kayu biasa, juga tidak berbau (netral). Selain itu,

proses ini akan menghasilkan tepung yang secara karakteristik dan kualitas hampir menyerupai tepung terigu sehingga produk Mocaf sangat cocok untuk menggantikan bahan terigu untuk kebutuhan industri makanan.

Sejak diperkenalkan 2 tahun lalu, industri mocaf tumbuh di berbagai daerah seperti Pati dan Magelang di Jawa Tengah, Ciamis dan Sukabumi Jawa Barat serta Trenggalek di Jawa Timur, mereka umumnya industri skala rumahan yang membangun sarana produksi di lahan 60 m<sup>2</sup>. Hingga sekarang mereka belum sanggup memenuhi tingginya permintaan.

Nilai mocaf luar biasa besarnya, sebab aroma dan citarasa mocaf setara terigu. Seluruh kebutuhan terigu kita yang mencapai 6 juta ton per tahun mengandalkan impor. Dengan ditemukannya mocaf, diharapkan mengurangi arus devisa ke mancanegara.

Mocaf merupakan inovasi dan peluang baru dalam agroindustri khususnya tanaman singkong/ubi kayu, karena bahan baku mudah didapat dimana saja, harganya murah, pengolahannya relatif mudah, permintaan banyak dari produsen kue, mie dan panganan lainnya sehingga produsen kewalahan dan tidak terlayani mengingat keterbatasan sarana dan prasarana karena skala usahanya kebanyakan masih bersifat skala rumah tangga (Home Industry).

Oleh karena itu, pengolahan hasil pertanian dengan dibuat menjadi berbagai produk hasil olahan merupakan salah satu alternatif bentuk pengawetan, persediaan bahan pangan dan dapat meningkatkan nilai tambah dari produk olahan tersebut.



### **Pembuatan Tepung Mocaf dengan Starter**

Pembuatan tepung pada prinsipnya adalah mengubah bentuk umbi segar menjadi butiran halus yang kering, pembuatan tepung tidak menyisakan limbah padat atau ampas.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan tepung mocaf, antara lain :

#### **1. Pengupasan dan pencucian**

Singkong yang akan digunakan sebagai bahan baku tepung cassava (mocaf) harus cukup umur berkisar 8-10 bulan dipanen. Singkong yang sudah terpilih dikupas kulitnya kemudian dicuci hingga bersih menggunakan sikat, agar kotoran yang menempel pada umbi menjadi bersih kemudian rendam dalam air bersih.

#### **2. Perajangan / Penyawutan**

Singkong yang telah dicuci kemudian dirajang menjadi bentuk chip (irisan melintang yang tipis) dengan ketebalan 1-1,5 mm atau disawut (Gangsor /isrud-Sunda). Pengirisan/penyawutan bertujuan untuk mempermudah dalam pengeringan chip/sawut singkong.

### 3. *Fermentasi dengan Starter*

Proses fermentasi dengan starter ini sangat menentukan keberhasilan dalam pembuatan tepung cassava (mocaf), karena tanpa melalui proses fermentasi, maka tepung yang dihasilkan bukan mocaf tetapi tepung cassava biasa. Starter yang digunakan untuk perendaman /fermentasi dosisnya 10 gram per 10 liter air per 10 kg singkong segar. Jadi kalau kita ingin membuka industri pembuatan mocaf, setiap satu ton singkong diperlukan 1 kg starter. Selama proses fermentasi terjadi penghilangan komponen warna, seperti pigmen (khusus singkong kuning) dan protein yang dapat menyebabkan warna coklat ketika pemanasan. Dampaknya adalah warna Mocaf yang dihasilkan lebih putih jika dibandingkan dengan warna tepung ubi kayu biasa, juga tidak berbau (netral). Selain itu, proses ini akan menghasilkan tepung yang secara karakteristik dan kualitas hampir menyerupai tepung terigu sehingga produk Mocaf sangat cocok untuk menggantikan bahan terigu untuk kebutuhan industri makanan. Fermentasi dilaksanakan selama 12 -24 jam.

### 4. *Pengepresan*

Singkong yang telah mengalami perendaman/di fermentasi diangkat kemudian ditiriskan lalu dipres agar airnya berkurang. Hal ini dapat mempercepat proses pengeringan chips/sawutan singkong. Alat yang digunakan untuk mengepres adalah spinner, dengan kekuatan listrik sehingga spinner berputar dan air yang terkandung dalam massa singkong keluar dan mengalir melalui lubang pembuangannya, sehingga singkong menjadi sepa/kesat.

### 5. *Pengeringan*

Singkong yang telah di pres kemudian dijemur pada sinar matahari efektif selama dua hari hingga singkong mudah patah apabila diremas. Proses pengeringan dapat juga dilakukan dengan oven dengan suhu 50 derajat Celsius, cara ini digunakan apabila cuaca hujan. Kualitas terbaik adalah pengeringan dengan sinar matahari.

### 6. *Penepungan dan Pengayakan*

Setelah chp/sawutan singkong kering, langkah selanjutnya adalah dimasukkan kedalam mesin penepung apabila kapasitas dan volumenya banyak. Tingkat kehalusan tepung adalah 100 mesh. Selain dengan mesin penepung untuk kapasitas sedikit dapat digunakan alat penumbuk batu/kayu (Jubleg-Sunda), dengan alat ini untuk mencapai tingkat kehalusan 100 mesh perlu diayak dengan kalo/pengayak tepung.

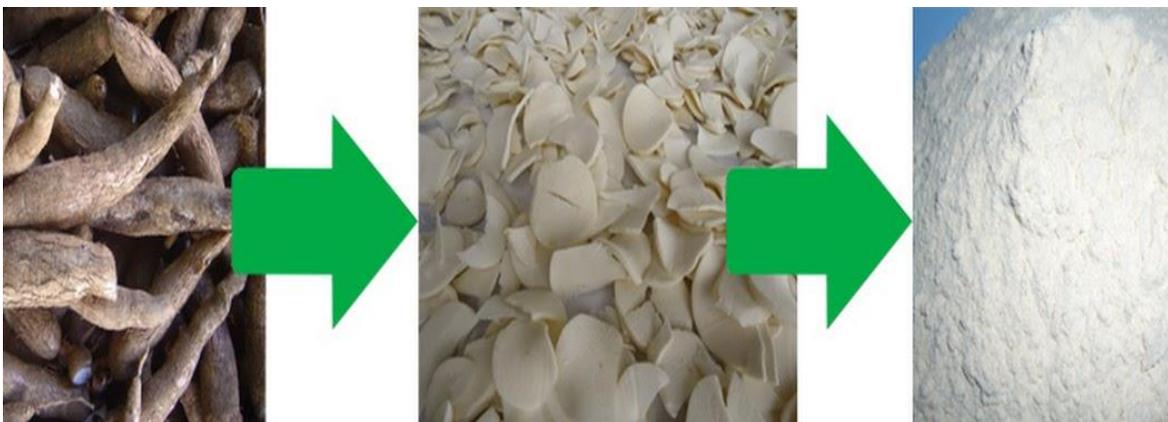
### 7. *Pengemasan*

Agar tepung mocaf dapat tahan lama, maka perlu dikemas dalam kantong plastik kedap udara yang menarik agar konsumen tertarik untuk membelinya.

## **Langkah Kerja Membuat Tepung Mocaf**

1. Pilih singkong yang masih segar dan cukup umur (umur panen 8-12 Bulan)
2. Kupas singkong buang kulit dan bagian yang tidak digunakan
3. Cuci dengan air bersih rendam dengan air bersih

4. Masukkan singkong ke mesin perajang/pengiris hingga menjadi chip berketebalan 1-1,5 mm atau mesin penyawut
5. Masukkan kedalam bak perendam atau jolang besar
6. Rendam chip/sawut singkong basah dalam larutan starter selama 12 -24 jam
7. Angkat dan tiriskan pada keranjang agar air turun
8. Pres singkong tadi dengan menggunakan spinner
9. Keringkan di bawah sinar matahari
10. Masukkan ke mesin penepung agar menjadi tepung halus (100 mesh)
11. Kemas tepung mocaf dalam kemasan plastik kemudian tutup rapat
12. Tepung mocaf siap dipasarkan atau diolah lebih lanjut.



**Keunggulan Tepung Mocaf :**

1. Bebas gluten, sehingga aman dikonsumsi oleh penderita obesitas, penderita penyakit gula, dll.
2. Mengandung serat tinggi
3. Mengandung Kalsium tinggi
4. Tekstur lembut

Tepung Mocaf cocok untuk aneka produk :

Kue basah (100 %)

Cake / Bolu (100 %)

Kue kering/biskuit (50 %)

Adonan tepung bumbu (50 %)

Roti (20-30 %)

Mie (20-30 %)

## BAB IV PENUTUP

Kegiatan pengolahan pangan berbasis sumberdaya lokal dilaksanakan dalam rangka mengurangi ketergantungan terhadap beras serta mengembalikan pola konsumsi pangan masyarakat kepada budaya dan potensi setempat. Kegiatan pengolahan pangan berbasis sumberdaya lokal diharapkan mampu mengembalikan pola konsumsi masyarakat kepada budaya dan potensi setempat. Kegiatan ini sudah dilaksanakan sejak tahun 2017 hingga sekarang, pengolahan pangan berbasis sumberdaya lokal yang tujuan awalnya untuk mengembangkan pangan pokok lokal selain beras dan terigu sebagai pangan bersubsidi yang akan diberikan kepada masyarakat miskin, melengkapi Raskin. Namun sejalan dengan berjalannya program, pelaksanaan kegiatan ini lebih untuk menghasilkan dan menciptakan produk pangan pokok non beras non terigu yang biasa dikonsumsi di suatu wilayah tergantung kearifan lokal masyarakat.

Pengolahan pangan berbasis sumberdaya lokal dilakukan melalui pemanfaatan pangan lokal yang bersumber dari aneka umbi, sagu, sereal, dan lain-lain untuk dikembangkan menjadi tepung. Selanjutnya aneka tepung ini diharapkan dapat diolah sebagai makanan pokok yang dapat mensubstitusi beras dan terigu sebagai sumber karbohidrat. Tepung-tepungan dari sumber karbohidrat lokal pun diharapkan dapat menggantikan konsumsi tepung terigu yang masih diimpor dari luar negeri. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah berkembangnya industri berbahan baku lokal yang dapat menggerakkan ekonomi daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

## DOKUMENTASI KEGIATAN PENGOLAHAN PANGN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL

1. Pengolahan pangan lokal di Desa Panopa Kecamatan Lamandau Kabupaten Lamandau ;



2. Pengolahan pangan lokal di Desa Toka Kecamatan Bulik Timur;



3. Pengolahan pangan lokal di Desa Sepoyu Kecamatan Delang;



4. Pengolahan pangan lokal di Desa Tri Tunggal Kecamatan Sematu Jaya;



5. Pengolahan pangan lokal di Desa Bukit Harum Kecamatan Mentohi Raya;



6. Pengolahan pangan lokal di Desa Belibi Kecamatan Belantikan Raya;



7. Pengolahan pangan lokal di Desa Jemuat Kecamatan Batang Kawa



8. Pengolahan pangan lokal di Desa Jemuat Kecamatan Bulik

