

## Pemanfaatan Tepung *Mocaf* dalam Pembuatan Bolu Panggang pada Kelompok Wanita Tani Giri Mulyo RT.25 Karang Joang, Balikpapan

Andina Prima Putri<sup>1\*</sup>, Arief Nugraha Pontoh<sup>2</sup>, Muhammad Fajrin Wahab<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

*E-mail:* [andina@lecturer.itk.ac.id](mailto:andina@lecturer.itk.ac.id)

### ABSTRAK

Para petani di kelurahan Karang Joang umumnya menjual hasil pertanian berupa singkong dalam bentuk mentah sehingga mengalami beberapa kerugian yaitu harga jual yang rendah dan singkong yang membusuk karena disimpan dalam waktu yang lama. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tim pengabdian masyarakat ITK berinisiatif untuk memberikan edukasi pada kelompok Wanita Tani Giri Mulyo RT.25 dengan menggunakan metode sosialisasi dan praktek langsung untuk membandingkan kue bolu panggang menggunakan tepung *mocaf* yang berasal dari singkong dengan kue bolu panggang menggunakan tepung terigu biasa. Hasil akhir dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam rangka meningkatkan wawasan masyarakat mengenai pengolahan singkong menjadi tepung *mocaf* yang terbukti dapat digunakan sebagai alternatif pengganti tepung terigu biasa dalam rangka peningkatan nilai tambah tanaman singkong yang selama ini hasil panennya dijual mentah oleh para petani.

**Kata Kunci:** pengabdian masyarakat, singkong, *mocaf*

### ABSTRACT

*Farmers in Karang Joang Village generally sell agricultural products in the form of raw cassava so that they experience several losses, namely low selling prices and rotting cassava because it is stored for a long time. Based on these problems, the ITK community service team took the initiative to provide education to the Giri Mulyo Women Farmer group RT.25 by using socialization methods and direct practice to compare baked sponge cakes using mocaf flour derived from cassava with baked sponge cake using plain flour. The final result of this activity is expected to provide benefits in order to increase public knowledge about processing cassava into mocaf flour which has been proven to be used as an alternative to ordinary wheat flour in order to increase the added value of cassava plants which have been sold raw by farmers.*

**Keywords:** cassava, community service, *mocaf*

### PENDAHULUAN

Kelurahan Karang Joang terletak di Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur. Wilayah Karang Joang sejatinya mempunyai berbagai macam potensi lokal yang dapat dikembangkan, salah satunya adalah tanaman ubi kayu (singkong), pepaya, dan salak. Hasil pertanian lokal tersebut memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan dan dapat menjadi unggulan bagi para petani di Karang Joang. Hasil pertanian lokal tersebut perlu diberi sentuhan kreatifitas dan inovasi sehingga bisa memberikan nilai tambah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat (Balikpapan.go.id, 2011).

Para petani di kelurahan Karang Joang umumnya menjual hasil pertanian berupa singkong dalam bentuk mentah tanpa nilai tambah dengan anggapan bahwa menjual langsung hasil panen tanpa diolah terlebih dahulu akan memberikan penghasilan yang lebih cepat dan mudah. Akan tetapi, menjual langsung hasil panen tanaman singkong memiliki beberapa kerugian yaitu harga jual yang rendah dan jika tidak segera diolah, singkong tersebut dapat membusuk.

Sebelumnya tim pengabdian masyarakat (Pengmas) Institut Teknologi Kalimantan (ITK) telah melakukan kegiatan edukasi kepada kelompok Wanita Tani Giri Mulyo RT. 25, Kelurahan Karang Joang tentang pembuatan tepung *MOCAF* (*Modified Cassava Flour*) yang merupakan hasil fermentasi dari tanaman ubi kayu (singkong) sebagai alternatif untuk menggantikan tepung biasa/ terigu pada tanggal 10 April 2021 s.d. 29 Mei 2021. Hasil evaluasi terhadap 11 orang peserta pada kegiatan sebelumnya diketahui bahwa sebanyak 63.64% warga belum pernah mengetahui/ mendengar mengenai pengolahan singkong menjadi tepung *mocaf* dan setelah dilaksanakan kegiatan, 81,82% warga dapat memahami dengan baik materi yang diberikan, 72% warga menganggap bahwa pengolahan tepung *mocaf* cukup mudah, dan 100% warga menyatakan bahwa materi mengenai pengolahan singkong menjadi tepung *mocaf* ini sangat bermanfaat. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut dan juga permintaan dari warga masyarakat khususnya masyarakat Giri Mulyo RT. 25, maka tim Pengmas ITK melakukan kegiatan lanjutan dengan tema pemanfaatan tepung *mocaf* dalam pembuatan bolu panggang pada kelompok wanita tani Giri Mulyo RT.25 Kelurahan Karang Joang, Balikpapan.

Beberapa penelitian mengenai pemanfaatan tepung singkong *mocaf* untuk pembuatan kue bolu telah dilakukan. Hasil kajian Khotimah, Akbar, Syauqi, dan Zamroni (2019) tentang pengaruh substitusi tepung *mocaf* terhadap sifat fisik dan sensoris bolu kukus menunjukkan bahwa tepung *mocaf* dapat dijadikan sebagai alternatif pengganti tepung terigu dalam pembuatan bolu kukus dengan kualitas yang hampir sama dengan bolu kukus berbahan dasar tepung terigu. Napitupulu, Nurmalia, dan Purba (2013) juga telah melakukan kajian bahwa penggunaan tepung *mocaf* pada proses pembuatan kue bolu dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar. Penelitian yang dilakukan Aprilia, Yusa, dan Pratiwi (2019) dengan membandingkan *mocaf* dengan tepung kacang hijau terhadap karakteristik bolu menghasilkan kesimpulan bahwa perbandingan bahan tersebut tidak berpengaruh terhadap tingkat kesukaan responden pada parameter penerimaan keseluruhan (uji hedonik).

## **METODE**

### ***Waktu dan Tempat***

Kegiatan pengmas ini dilaksanakan di Jalan Giri Mulyo RT. 25 yang terletak di Kelurahan Karang Joang, Kec. Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur pada Hari Sabtu, 13 November 2021.

### ***Alat dan Bahan***

Alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat bolu panggang antara lain yaitu tepung *mocaf*, tepung terigu, telur ayam, gula pasir, vanili, *baking* soda, pisau, baskom, air bersih, gelas takar, cetakan kue, alat panggang, mixer, kompor dan gas.

### ***Pelaksanaan Kegiatan***

Kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan penutupan. Adapun langkah awal yang dilakukan yaitu melakukan koordinasi dengan Ketua RT dan Kelompok Wanita Tani untuk menentukan jadwal dan rencana jumlah peserta yang akan hadir serta rencana lokasi pelaksanaan kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengmas ini merupakan lanjutan dari kegiatan pengmas sebelumnya mengenai pengolahan tepung *MOCAF (Modified Cassava Flour)* berbahan dasar ubi kayu (singkong) sebagai alternatif pengganti tepung biasa/ terigu pada tanggal 10 April 2021 s.d. 29 Mei 2021 dimana sebagian besar peserta menyatakan bahwa materi mengenai pengolahan singkong menjadi tepung *mocaf* ini sangat bermanfaat.

### A. Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan Ketua RT. 25 Giri Mulyo, Bapak Sugiono untuk persiapan kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu pemanfaatan tepung *mocaf* dalam pembuatan bolu panggang. Pada tahap ini diputuskan bahwa kegiatan dilaksanakan pada Hari Sabtu, 13 November 2021 dan berlokasi area wisata air dan pemancingan di RT.25 Giri Mulyo, Kelurahan Karang Joang, Kec. Balikpapan Utara (Gambar 1). Kegiatan pengmas ini dilakukan bersama dengan ibu-ibu kelompok wanita tani, PKK dan ibu-ibu rumah tangga didampingi oleh Tim KKN Tematik ITK 2021.

### B. Pelaksanaan

Kegiatan pengmas dilaksanakan sesuai dengan kondisi setempat dengan memperhatikan masukan dari masyarakat, tokoh-tokoh masyarakat, dan Ketua RT. Persiapan dilakukan dengan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan di lokasi kegiatan. Adapun strategi yang digunakan tim pengmas untuk tetap menjaga protokol kesehatan adalah dengan memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, serta membatasi jumlah peserta sebanyak 12 orang.

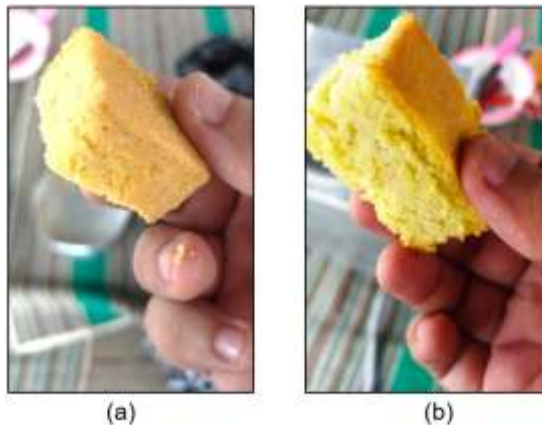
Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan sosialisasi serta praktek langsung pembuatan kue bolu panggang yang dilakukan secara bersama-sama oleh ibu-ibu peserta dengan tim pengmas ITK (Gambar 2). Pembuatan kue bolu dibagi menjadi 2 tahap yaitu: (a) Bolu panggang dengan menggunakan tepung *mocaf*; (b) bolu panggang dengan tepung terigu biasa, adapun perbandingan hasil dan tampilan kue bolu dari dua bahan tersebut secara fisik dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 1. Lokasi kegiatan berada di area wisata dan pemancingan



Gambar 2. Praktek pembuatan bolu panggang

Gambar 3. (a) Bolu panggang menggunakan tepung *mocaf*; (b) Bolu panggang menggunakan tepung terigu biasa

### C. Penutup

Pada sesi akhir kegiatan ibu-ibu peserta kegiatan memberi penilaian mengenai rasa dan tekstur dari kue bolu yang dibuat dengan menggunakan tepung *mocaf* dan kue bolu yang dibuat dengan tepung biasa. Menurut mereka, kue bolu yang terbuat dari tepung *mocaf* memiliki rasa yang lezat dengan tekstur yang lembut, sehingga disimpulkan bahwa tepung *mocaf* memiliki keunggulan dari segi rasa, gizi dan tekstur dibanding dengan tepung biasa.

Pada akhir pelaksanaan kegiatan ini, pihak tim pengmas ITK mendapatkan masukan dari peserta dan Ketua RT.25 Giri Mulyo untuk dapat melaksanakan kegiatan seperti ini secara kontinu dan berkesinambungan dengan materi-materi yang dapat meningkatkan wawasan dan motivasi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui institusi pendidikan tinggi dalam hal ini Institut Teknologi Kalimantan sebagai perguruan tinggi yang berfokus dalam bidang teknologi.



## SIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat Karang Joang di RT.25 Giri Mulyo dapat berjalan dengan baik dan lancar, serta diharapkan bisa meningkatkan wawasan masyarakat mengenai pengolahan singkong menjadi tepung mocaf yang terbukti dapat digunakan sebagai alternatif pengganti tepung terigu biasa dalam rangka peningkatan nilai tambah tanaman singkong yang selama ini hasil panennya dijual mentah oleh para petani.

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, pihak tim pengmas ITK akan terus melakukan kegiatan ini secara kontinu dan berkesinambungan, serta memberikan materi-materi lain untuk meningkatkan wawasan dan motivasi dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM ITK yang telah mendanai kegiatan ini, Bapak Sugiono selaku Ketua RT, tokoh-tokoh masyarakat serta seluruh warga Kelurahan Karang Joang RT. 25 Giri Mulyo, Kec. Balikpapan Utara sebagai mitra yang telah mendukung kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan lancar. Semoga kegiatan ini dapat bermanfaat untuk seluruh pihak yang terlibat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia., N.P.R.D., Yusa, N.M., dan Pratiwi, I.D.P.K. (2019). Perbandingan *Modified Cassava Flour (Mocaf)* dengan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiate. L*) Terhadap Karakteristik *Sponge Cake*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, 8-2, 171-180. ISSN: 2527-8010
- Khotimah, K., Akbar, Syauqi, A., dan Zamroni, A. (2019). Pengaruh Substitusi Tepung *Mocaf (Modified Cassava Flour)* terhadap Sifat Fisik dan Sensoris Bolu Kukus. Buletin LOUPE, 15, 1. ISSN: 1411-8548. E-ISSN: 2580-5274
- Napitupulu, B., Nurmalia, dan Purba, H.F. (2013). Kajian Pembuatan Kue Bolu dari Tepung Komposit *Mocaf* dan Tepung Pisang untuk Substitusi Terigu. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Balai Litbang Pertanian Sumatera Utara.
- Balikpapan.go.id. (2011). Wilayah Administrasi Kota Balikpapan. <http://web.balikpapan.go.id/detail/read/96#> (diakses 25 April 2021)