

## POTENSI UBI JALAR MENJADI PRODUK INOVASI *FLAKES UBI* (FLABI) BERNILAI JUAL TINGGI

Arisanty Nursetia Restuti<sup>#1</sup>, Adhiningsih Yulianti<sup>#1</sup>, Dwi Rahmawati<sup>\*2</sup>

<sup>#</sup>Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

Jl. Mastrip POBOX 164 Jember

<sup>1</sup>arisanty@polije.ac.id

<sup>2</sup>adhiningsih@polije.ac.id

<sup>\*</sup>Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

Jl. Mastrip POBOX 164 Jember

<sup>3</sup>rahmawati@polije.ac.id

### Abstrak

*Flakes* merupakan salah satu bentuk produk pangan yang umum dikonsumsi sebagai alternatif sarapan pengganti nasi. *Flakes* dapat dibuat dari berbagai macam bahan baku, salah satunya ubi jalar. Ubi jalar putih mengandung pati/ karbohidrat yang paling tinggi diantara jenis ubi jalar yang lain sehingga sangat cocok apabila digunakan sebagai pengganti asupan karbohidrat. Selain itu, kandungan protein pada ubi jalar putih paling tinggi dibandingkan dengan jenis ubi yang lain. Kandungan air yang rendah menyebabkan ubi jalar putih lebih mudah ditepungkan dan diolah menjadi produk pangan lain dibandingkan ubi jenis yang lain. Harga ubi jalar putih juga relatif lebih murah dibandingkan harga ubi jalar jenis lain. Berdasarkan hal tersebut diatas menjadi dasar dipilihnya ubi jalar putih sebagai bahan baku produk inovatif sereal/ *flakes* ubi (FLABI). *Flakes* ubi jalar merupakan produk olahan instan ubi jalar yang praktis untuk dinikmati pada pagi hari sebagai makanan sarapan, umumnya dikonsumsi bersama susu cair sebagai sumber protein. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan solusi terhadap permasalahan mitra tentang bagaimana meningkatkan nilai ekonomis ubi jalar dan meningkatkan keterampilan para petani dalam mengolah ubi jalar menjadi produk inovasi FLABI. Metode yang digunakan adalah sosialisasi potensi ubi jalar menjadi produk inovasi, mengadakan pelatihan membuat FLABI. Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan mitra tentang potensi ubi jalar menjadi produk olahan bernilai jual tinggi FLABI, peningkatan keterampilan mitra dalam mengolah ubi jalar menjadi FLABI, pemberian alat penunjang untuk pengolahan FLABI.

**Kata Kunci :** *Flakes*, Ubi jalar putih, FLABI,

### I. PENDAHULUAN

Di Desa Pakis, terdapat lahan pertanian yang luas dan banyak ditanami palawija. Saat panen palawija, komoditi ubi jalar melimpah dan langsung dijual tanpa diolah, sehingga harganya sangat murah. Banyak petani yang menanam ubi jalar di Desa Pakis, sehingga wilayah tersebut menjadi sentra penghasil ubi jalar di Kabupaten Jember.

Inovasi teknologi pengolahan ubi jalar menjadi produk bernilai jual tinggi perlu disosialisasikan dan diterapkan kepada masyarakat. Tanaman umbi-umbian merupakan tanaman dengan sumber karbohidrat yang sangat potensial untuk dikembangkan sebagai bahan pangan dengan berbagai olahan. Ubi jalar merupakan tanaman yang mudah ditemukan di pasar dengan harga relatif murah. Ada beberapa jenis ubi jalar yang paling diketahui oleh masyarakat yaitu ubi jalar putih, merah, ungu, kuning atau orange[1]. Di Indonesia ubi jalar merupakan tanaman yang paling banyak dibudidayakan oleh petani. Ada beberapa daerah yang dijadikan sebagai sentra produksi ubi jalar salah satunya Jawa Timur.

Kandungan gizi ubi jalar putih menjadi alasan ubi jalar putih menjadi pilihan tepat untuk inovasi sereal/

*flakes* ubi (FLABI). *Flakes* merupakan salah satu bentuk produk pangan yang umum dikonsumsi sebagai alternatif sarapan sebagai pengganti nasi [2,3]. *Flakes* yang saat ini beredar di pasaran terbuat dari sereal ia, yaitu gandum (*wheat* atau *oat flakes*), beras dan jagung (*corn flakes*) [4]. Dengan semakin berkembangnya teknologi pengolahan pangan, maka *flakes* dapat dibuat dari berbagai macam bahan baku, salah satunya ubi jalar [4].

*Flakes* ubi jalar merupakan produk olahan instan ubi jalar yang praktis untuk dinikmati pada pagi hari sebagai makanan sarapan, umumnya dikonsumsi bersama susu cair sebagai sumber protein [5]. Ubi jalar putih mengandung pati/ karbohidrat yang paling tinggi diantara jenis ubi jalar yang lain sehingga sangat cocok apabila digunakan sebagai pengganti asupan karbohidrat. Selain itu, kandungan protein pada ubi jalar putih paling tinggi dibandingkan dengan jenis ubi yang lain. Kandungan air yang rendah menyebabkan ubi jalar putih lebih mudah ditepungkan dan diolah menjadi produk pangan lain dibandingkan ubi jenis yang lain [1]. Harga ubi jalar putih juga relatif lebih murah dibandingkan harga ubi jalar jenis lain. Berdasarkan hal tersebut diatas menjadi dasar dipilihnya ubi jalar putih sebagai

bahan baku produk inovatif sereal/ *flakes* ubi (FLABI).

Dalam era globalisasi dan perdagangan bebas seperti sekarang ini, produk hasil pertanian seperti ubi jalar perlu mendapatkan perhatian khusus dengan diolah menjadi produk unggulan yang dapat meningkatkan nilai ekonomis. Potensi yang ada di Desa Pakis dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga dapat menjadi penggerak perekonomian masyarakat desa. Oleh karena itu, melalui program Pengabdian Kepada Masyarakat pengusul ingin memberikan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan “*Flakes* Ubi (FLABI) Alternatif Olahan Ubi Bernilai Jual Tinggi bagi Petani di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember”

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan mitra kelompok wanita tani “Rengganis” serta komponen institusi dari Perguruan Tinggi, yaitu dosen sebagai pendamping kegiatan.

Rendahnya pengetahuan, tingginya produksi ubi jalar dan rendahnya nilai ekonomis ubi jalar mendorong kami untuk memberikan inovasi teknologi pengolahan hasil panen ubi jalar. Inovasi teknologi pengolahan ubi jalar menjadi produk bernilai jual tinggi seperti *flakes* ubi (FLABI) perlu diterapkan kepada masyarakat khususnya kelompok wanita tani “Rengganis” yang merupakan mitra dalam kegiatan ini. Kelompok tani ini memiliki potensi yang cukup besar sebagai salah satu kelompok yang mampu menerapkan inovasi tersebut karena memiliki anggota dengan rata-rata pendidikan SMA, sehingga mampu menerima setiap perubahan dan teknologi baru. Diharapkan kelompok tani ini mampu menerapkan inovasi di dalam pengolahan ubi menjadi *flakes* ubi (FLABI). Dengan demikian, pendapatan anggota kelompok tani di desa Pakis Kabupaten Jember akan meningkat

Berdasarkan analisis situasi diatas maka dapat disimpulkan ada beberapa permasalahan yang dihadapi petani ubi jalar, diantaranya :

1. Bagaimana meningkatkan nilai ekonomis ubi jalar bagi petani?
2. Bagaimana meningkatkan keterampilan para petani dalam mengolah ubi jalar menjadi produk inovasi FLABI?

## II. TARGET DAN LUARAN

Penerapan inovasi teknologi pengolahan ubi jalar menjadi sereal/ *flakes* (FLABI) diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan yang dihadapi petani ubi jalar di desa Pakis.

TABEL 1. SOLUSI YANG DITAWARKAN UNTUK MENGATASI MASALAH YANG DIHADAPI MITRA

Permasalahan	Solusi yang ditawarkan
Bagaimana meningkatkan nilai ekonomis ubi jalar bagi petani?	Sosialisasi tentang potensi ubi jalar menjadi berbagai panganan olahan yang

Bagaimana meningkatkan keterampilan para petani dalam mengolah ubi jalar menjadi produk inovasi FLABI?	bernilai jual tinggi. Sosialisasi potensi ubi jalar menjadi produk inovasi <i>flakes</i> ubi (FLABI). Mengadakan pelatihan membuat <i>flakes</i> ubi jalar (FLABI) Memberikan alat untuk mengolah ubi jalar menjadi <i>flakes</i> ubi (FLABI)
--	---

## III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Kelompok Wanita Tani “Rengganis” Desa Pakis Kecamatan Panti. Kegiatan pengabdian ini meliputi sosialisasi dan pelatihan pembuatan FLABI. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Juli - September 2019. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam beberapa tahapan yang merupakan solusi permasalahan yang dihadapi mitra.

### 1. Tahap pertama

Pada tahap ini akan dilakukan observasi dan koordinasi dengan masyarakat sasaran/ mitra. Hal ini ditujukan untuk mengetahui permasalahan utama mitra.

### 2. Tahap kedua

Kegiatan pada tahap ini meliputi sosialisasi potensi ubi jalar dan pelatihan pengolahan produk inovasi *flakes* ubi (FLABI).

### 3. Tahap Akhir

Pada tahap ini dilakukan untuk membuat laporan akhir pengabdian kepada masyarakat.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian “*Flakes* Ubi (FLABI) Alternatif Olahan Ubi Bernilai Jual Tinggi bagi Petani di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember” dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :

### a. Observasi dan wawancara

Setelah melakukan wawancara dan observasi dengan masyarakat sasaran didapatkan permasalahan yang dihadapi masyarakat sasaran adalah tingginya produksi ubi jalar, rendahnya pengetahuan petani dan rendahnya harga jual ubi jalar. Permasalahan tersebut diharapkan dapat diatasi dengan inovasi berupa pengolahan ubi jalar menjadi *flakes* ubi untuk meningkatkan nilai ekonomis ubi jalar dan mengatasi produksi ubi jalar yang tinggi.

### b. Koordinasi dengan mitra

Kegiatan ini meliputi Koordinasi antara tim pelaksana dengan mitra untuk mengadakan kegiatan sosialisasi terkait potensi ubi jalar menjadi panganan olahan bernilai jual tinggi.

c. Pelaksanaan sosialisasi

Kegiatan ini meliputi sosialisasi terkait potensi ubi jalar putih menjadi panganan olahan untuk meningkatkan nilai ekonomis ubi jalar. Selain itu kegiatan ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan rendahnya pengetahuan kelompok wanita tani “Rengganis” terkait pengolahan ubi jalar putih. Salah satu inovasi pengolahan ubi jalar putih adalah dengan mengolahnya menjadi FLABI.

Peserta yang hadir dalam sosialisasi ini sangat antusias dan banyak bertanya tentang produk inovasi FLABI, selama ini mereka beranggapan bahwa ubi jalar hanya bisa diolah menjadi panganan seperti kripik atau jajanan tradisional seperti getuk. Produk inovasi FLABI ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi peningkatan nilai ekonomis ubi jalar putih.



Gambar 1. Sosialisasi potensi ubi jalar

d. Pelaksanaan uji coba rasa FLABI

Kegiatan ini meliputi uji coba rasa dan bentuk FLABI kepada mitra dan masyarakat sekitar desa Pakis. Hal ini dimaksudkan untuk menyesuaikan selera dan bentuk yang diinginkan oleh masyarakat agar produk ini dapat diterima pasar.

Pada tahap ini yang dilibatkan bukan hanya mitra akan tetapi anak – anak disekitar lokasi mitra. Dari kegiatan ini didapatkan bahwa produk FLABI disukai baik anak – anak maupun dewasa. Menurut yang mencoba FLABI dapat di konsumsi menggunakan susu segar ataupun sebagai camilan.



Gambar 2. Proses uji coba rasa FLABI pada mitra

e. Pelaksanaan Pelatihan pembuatan FLABI

Kegiatan ini meliputi memberikan pelatihan pembuatan produk inovasi ubi jalar FLABI. Seluruh anggota kelompok wanita tani dilibatkan dalam kegiatan ini mulai menimbang bahan, mencampur

bahan hingga menjadi adonan, mencetak sampai dengan memanggang FLABI. Mitra sangat antusias dengan pelatihan ini karena menurut mereka hal ini menjadi salah satu inovasi pengolahan ubi jalar putih yang mempunyai nilai jual paling rendah .

Adapun tahapan pelatihan pembuatan FLABI meliputi :

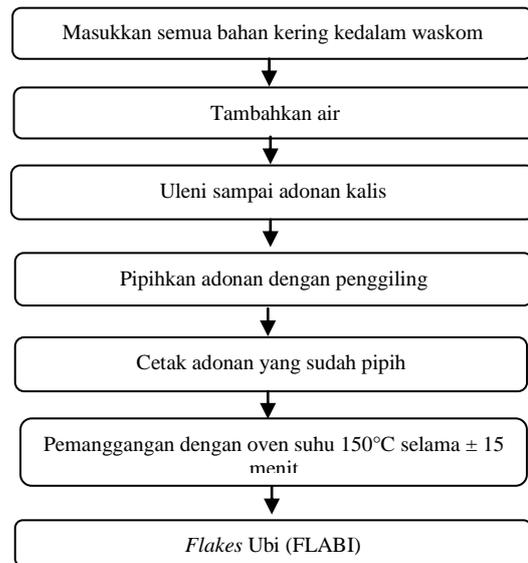
Persiapan bahan, alat prosedur pembuatan FLABI. Alat yang dibutuhkan adalah timbangan, pengaduk, waskom, gelas ukur, oven, rolling pin, plastik alas, cetakan berbagai macam bentuk, loyang untuk memanggang.

Bahan penunjang yang dibutuhkan adalah pengoles loyang secukupnya.

TABEL 2. BAHAN PEMBUATAN FLABI

Bahan	Jumlah
Tepung Ubi	100 g
Tepung Tapioka	20 g
Tepung Maizena	20 g
Bubuk Cokelat	30 g
Gula	50 g
Susu Bubuk	30 g
Air	20 ml
Garam	1 sdt

Prosedur pembuatan FLABI dapat dilihat di dalam gambar berikut ini :



Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan FLABI



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan pembuatan FLABI



Gambar 5. Proses pencetakan FLABI



Gambar 9. Kegiatan penyerahan peralatan penunjang



Gambar 6. Proses Pemanggang FLABI



Gambar 7. Hasil FLABI

#### f. Pemberian Peralatan penunjang pengolahan FLABI

Kegiatan ini meliputi pemberian peralatan penunjang untuk pengolahan FLABI. Hal ini ditujukan agar mitra dapat memproduksi FLABI secara mandiri.

Adapun peralatan penunjang yang diberikan adalah pemanggang (*oven gas*), tabung gas, kontainer tempat menyimpan peralatan, serbet, pencetak FLABI, *rolling pin*, waskom, solet, loyang untuk memanggang, dan timbangan digital.



Gambar 8. Peralatan Penunjang yang diberikan

## V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah menghasilkan, peningkatan pengetahuan mitra terkait pengolahan ubi jalar, produk FLABI dan penyediaan peralatan penunjang FLABI bagi mitra.

Perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terkait penerapan inovasi di dalam pengolahan ubi menjadi *flakes* ubi (FLABI) secara berkala sampai mitra mampu memproduksi secara mandiri.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember yang telah mendanai pengabdian kepada masyarakat ini berdasarkan surat perjanjian No. 1096/PL17.4/PM/2019, serta terima kasih kepada mitra kami Kelompok Wanita Tani “Rengganis” dan PPL yang mendampingi atas kerjasamanya sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ginting, E., J.S. Utomo, R. Yulifianti, dan M.Jusuf. 2011. Potensi Ubi jalar Ungu sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Iptek Tanaman Pangan* Vol. 6 No.1 Halaman 116-138.
- Felicia, A. 2006. Pengembangan Produk Sereal Sarapan Siap Santap berbasis Sorghum. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Pangestika, R. 2017. Formulasi Flakes Berbahan Dasar Ubi Ungu (*Ipomea Batatas L.*) Dan Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*) Tinggi Serat Pangan Dan Rendah Lemak. Skripsi. Departemen Gizi Masyarakat. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor.
- Yanis,M., S. Aminah, Y. Handayani, dan T. Ramdhan. 2016. Uji Organoleptik Formula Flakes dari Pasta Ubi Jalar dengan Penambahan Tepung Jalejo. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi 2016*. Halaman 603 – 610.
- Saleha, NM. 2016. Optimasi Formulasi Flakes Berbasis Tepung Ubi Cilembu Tepung Tapioka Serta Tepung Kacang Hijau Menggunakan Aplikasi *Design Expert* Metode *Mixture D-Optimal*. Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan.