

PEMBUATAN PRODUK CAMILAN SEHAT BERBAHAN KEARIFAN LOKAL (KETELA POHON DAN TEPUNG LELE) UNTUK MENINGKATKAN GIZI BALITA

Kiswati¹ Jamhariyah¹ Sugijati¹
¹Poltekkes Kemenkes Malang
kiswati.frq@gmail.com

Manufacturing Healthy Snack Products Made From Local Wisdom (Cassava And Catfish Flour) to Improve Toddler Nutrition

Abstract : *Semenggu Village produces a lot of cassava (cassava) as a food source of carbohydrates. However, limited processing capacity, taste and less than optimal implementation of marketing strategies are one of the problems in the village. For this reason, it is necessary to empower the community in Bintoro Village, especially Semenggu Village, in processing cassava so that it can be used as a food product of high economic value. Methods for implementing community service in Semenggu Village, Bintoro Subdistrict include : 1) Training and direct practice to make, process and produce various cassava products, 2) Teaches simple management through organizational structures and teaches simple bookkeeping, 3) Provision of facilities and infrastructure as well 4) Assistance in the form of consultation and guidance in producing processed cassava. The training was attended by 20 mothers in the Semenggu Village area, Bintoro Subdistrict, The mothers were given counseling about several cassava snack products and their development. One of them is by making mini samplers with a mixture of catfish, serving them wrapped in plastic and adding various flavors to the snack product (corn flavor, barbeque flavor, balado flavor, cheese flavor, original and others). The mini sampler product is made from a mixture of African catfish meat, apart from providing a savory taste, it also has high nutritional value. The delicious taste after adding various flavors to the sampler will give the impression of classy food even though it is made from cassava and catfish flour. In terms of taste, the catfish gives a very tasty snack taste. After being given to children and parents, they really liked it and all of them gave positive evaluations compared to just plain fried.*

Keywords : *Processing, Cassava and Catfish Flour, Healthy Snacks*

Abstrak : *Desa Semenggu banyak menghasilkan ketela pohon (singkong) sebagai bahan pangan sumber karbohidrat. Namun, keterbatasan kemampuan pengolahan, cita rasa dan penerapan strategi pemasaran yang kurang maksimal menjadi salah satu masalah di desa tersebut. Untuk itu diperlukan pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Bintoro khususnya Desa Semenggu dalam pengolahan ketela pohon agar dapat dimanfaatkan menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Semenggu Kelurahan Bintoro meliputi 1) Pelatihan dan praktik langsung untuk membuat, mengolah dan menghasilkan berbagai produk ketela pohon, 2) Mengajarkan manajemen sederhana melalui struktur organisasi serta mengajarkan pembukuan sederhana, 3) Penyediaan sarana dan prasarana serta 4) Pendampingan berupa konsultasi dan bimbingan dalam memproduksi olahan ketela pohon. Pelaksanaan pelatihan diikuti oleh ibu-ibu yang berada di wilayah Desa Semenggu Kelurahan Bintoro berjumlah 20 orang ibu, ibu-ibu diberikan penyuluhan tentang beberapa produk camilan dari ketela pohon dan pengembangannya. Salah satunya dengan membuat sampler mini dengan campuran lele, penyajiannya dengan dibungkus plastik dengan diberikan aneka rasa pada produk camilan tersebut (Rasa Jagung, Rasa Barbeque, Rasa Balado, rasa keju, ori dan lain-lain). Produk sampler mini berbahan campuran daging lele dumbo selain memberikan rasa gurih juga memiliki nilai nutrisi yang tinggi. Rasa enak setelah pemberian aneka rasa pada sampler akan memberikan kesan makanan berkelas walaupun berbahan ketela pohon dan tepung lele. Dari segi rasa lelenya memberi rasa camilan yang sangat gurih. Setelah diberikan pada anak-anak dan orang tua sangat menyukainya dan semuanya memberikan penilaian positif dari pada hanya sekedar digoreng biasa saja.*

Kata kunci : *Pengolahan, Ketela Pohon dan Tepung Lele, Camilan Sehat*

PENDAHULUAN

Desa Semenggu Kelurahan Bintoro merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Jarak dari ibukota Kabupaten Jember ke Desa Bintoro sekitar 15 km. Desa Bintoro dikelilingi oleh desa-desa lain, di sebelah utara Desa Kemuning Lor, di sebelah selatan Desa Patrang, di sebelah timur Desa Baratan, dan di sebelah barat Desa Jumerto. Desa Semenggu Bintoro berada di daerah dataran tinggi (daerah pegunungan).

Penduduk Desa Semenggu, Desa Bintoro mayoritas merupakan usia produktif. Ini menunjukkan bahwa potensi sumberdaya manusia yang ada di Desa Bintoro sangat menjanjikan jika mampu diberdayakan dengan baik sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Mata pencaharian masyarakat Desa Bintoro mayoritas adalah petani, ibu rumah tangga yang memanfaatkan waktu senggangnya membuat krupuk (camilan) ketela pohon, pedagang, wiraswasta dan sebagian kecil PNS.

Kondisi tanah di Desa Bintoro tergolong tanah kering dengan sumber air yang sangat kecil. Tanaman yang dibudidayakan oleh masyarakat di desa ini yang paling cocok adalah ketela pohon. Para petani di Desa Semenggu Bintoro tergolong petani yang sangat ulet. Walaupun dihadapkan pada kondisi alam dengan sumber air yang sangat minim, mereka mampu mengembangkan tanaman ketela pohon. Ribuan ketela pohon adalah rumah bagi penduduk Desa Semenggu Bintoro, karena ketela pohon tumbuh

menyebar diantara rumah penduduk. Desa Semenggu Bintoro menjadi salah satu desa penghasil singkong terbesar di Kabupaten Jember. Ironisnya, Desa Bintoro justru memiliki angka kemiskinan dengan pendapatan rata-rata perbulan di bawah Rp.1.500.000.

Menurut Lurah Bintoro, pada saat panen ketela pohon yang dihasilkan hanya diolah menjadi tape yang menjadi oleh-oleh khas dari Jember. Selain tape ada krupuk samiler (Opak) yang diolah secara sederhana hanya dengan diparut dan ditipiskan kemudian dikeringkan dan digoreng menjadi samiler kata orang madura (opak singkong). Aneka rasa yang dihasilkan tidak bervariasi sehingga membuat balita kurang menyukai dan pengemasannya hanya dibungkus plastik sehingga terlihat kurang menarik.

Masyarakat sudah ada yang berinisiatif untuk menampung hasil opak yang dibuat masyarakat, tetapi pemasarannya stagnan dikarenakan tidak ada variasi rasa dan pengemasan yang kurang menarik serta pemasaran yang kurang oleh masyarakat. Ketela pohon sebenarnya memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi berbagai macam diversifikasi produk, misalnya menjadi tepung cassava (tepung singkong). Pengolahan ketela pohon menjadi tepung juga mempermudah penggunaan dan penyimpanannya, serta memperpanjang daya simpan tepung hingga dapat tahan berbulan-bulan, bahkan hingga tahunan. Cita rasa aneka kue yang terbuat dari tepung singkong tidak kalah enakya dengan yang terbuat dari tepung terigu, tapioka, beras

maupun tepung ketan (Sutrisno, 2013). Singkong atau ketela pohon juga bisa diolah menjadi aneka camilan yang banyak disukai oleh masyarakat seperti gethuk goreng, cake singkong, ceriping singkong, tiwul instan dll.

Keadaan yang relative sama juga terjadi di beberapa desa tetangga dari Bintoro yang proses pemasarannya hanya di seputar warung-warung desa tersebut, sehingga belum bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengolahan aneka singkong dengan aneka rasa akan meningkatkan daya jual yang akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Untuk membuat aneka rasa dari olahan ketela pohon menjadi camilan yang enak dan gurih bisa dikembangkan dengan memanfaatkan hasil kolam masyarakat sekitar dengan menambahkan tepung lele. Lele memiliki rasa gurih sehingga menimbulkan cita rasa yang enak bila dicampurkan dengan bahan makanan olahan termasuk ketela pohon.

Ikan Lele merupakan ikan air tawar yang banyak dibudidayakan sehingga ketersediaannya cukup stabil. Ikan Lele sering menjadi pilihan dalam penganekaragaman bahan makanan dikarenakan kandungan asam amino yang lengkap dan harga yang terjangkau.

Kandungan gizi tepung badan ikan lele per 100 gram terdiri dari energi 413 kkal, lemak 9 g, protein 56 g, karbohidrat 27 g. Salah satu diversifikasi bahan pangan pada ikan lele ini adalah pembuatan tepung ikan. Tepung kepala ikan lele memiliki kandungan kalsium yang tinggi, yakni 4x kalsium dari susu skim. Susu

skim merupakan tepung susu yang digunakan dalam pembuatan cookies (Faridah, 2008). Berarti pemberian makanan tambahan berbahan ikan lele memperbaiki status gizi.

Masyarakat perlu dirangsang dengan mengenalkan aneka rasa dan perlu adanya pelatihan tentang pengolahan dan pemasaran produk makanan ini. Selain dari belum memiliki merk dan mencantumkan ijin produksi, produk ketela pohon yang dihasilkan belum memiliki pelabelan yang layak, belum mencantumkan alamat produksi, masa kedaluwarsa produk, belum menonjolkan sisi keunggulan dengan sajian gurih, lezat, bergizi dan mutu terjamin, belum mencantumkan keterangan mengenai berat bersih dan belum adanya jaminan jenis produk yang ditawarkan aman untuk dikonsumsi.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dan terkait dengan target luaran yang telah ditetapkan adalah :

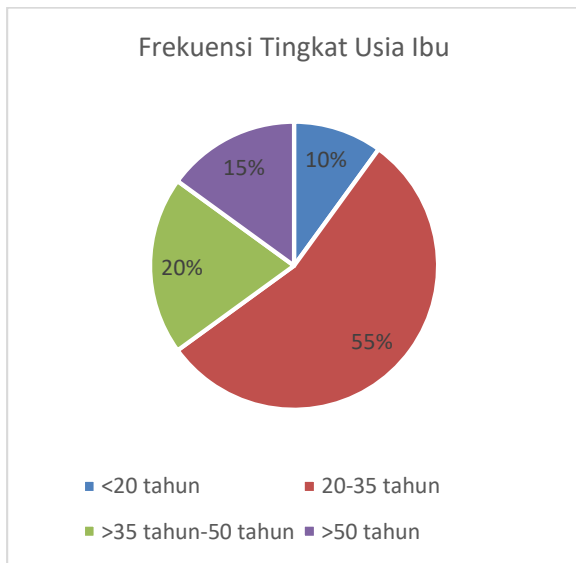
- a. Pra kegiatan, melakukan perijinan ke Bakesbangpol Jember berdasarkan Nomor LB.01.05/4.3/246/2023 tertanggal 10 Februari 2023, adapun rekomendasi dari Bakesbangpol Jember adalah 074/0558/4416/2023 tertanggal 14 Februari 2023. Selanjutnya rekomendasi disampaikan ke Kecamatan Patrang Kabupaten Jember.
- b. Identifikasi masalah, melakukan pendekatan pada kelompok tani ketela

- pohon untuk dilakukan penyuluhan. Persiapan kegiatan dilakukan untuk menyesuaikan produk olahan yang diminati peserta, waktu pelaksanaan dan tempat untuk melaksanakan kegiatan, serta penyediaan sarana dan prasana untuk praktik. Peralatan praktik olahan ketela pohon dan bahan praktik disediakan terlebih dahulu agar pelaksanaan pelatihan berjalan lancar dan efisien.
- c. Sebelum diberikan pelatihan dan pendampingan pengolahan produk, masyarakat diberikan berbagai penyuluhan agar tujuan akhir dari pelaksanaan kegiatan ini bisa tercapai. Pertama kali yang diberikan kepada masyarakat adalah memberikan penyuluhan mengenai potensi hasil komoditi kebun mereka yang bisa menghasilkan berbagai olahan industri rumah tangga yang inovatif dan bercitarasa tinggi. Penyuluhan juga disertai dengan contoh pengusaha-pengusaha yang sukses mengolah ketela pohon menjadi berbagai olah makanan. Selain itu, diberikan pula penyuluhan mengenai kiat-kiat sukses menjadi seorang enterprenuer.
 - d. Setelah itu dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan camilan berbahan ketela pohon dan daging ikan lele. Petugas (Pengabdi) dibantu oleh dua orang mahasiswa memberikan pelatihan dan pendampingan berupa pengolahan berbagai jenis makanan dengan memanfaatkan umbi ketela pohon.
 - e. Diupayakan untuk menciptakan cita rasa yang lain dari yang lain agar bisa cepat merebut pangsa pasar, pelatihan dan praktik dengan materi olahan ketela pohon (singkong).
 - e. Sebagai tindak lanjut kegiatan dilakukan pendampingan secara berkala dan secara langsung (datang ke desa) ataupun melalui media komunikasi, untuk mencoba rasa yang berbeda agar variasi rasa yang diciptakan berkembang.
 - f. Selanjutnya, dilakukan evaluasi dengan melihat tingkat kesukaan anak-anak, remaja maupun orang dewasa melalui uji rasa produk.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di desa Semenggu Kelurahan Bintoro Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Kegiatan ini diikuti oleh Petani ketela pohon berjumlah 20 orang.

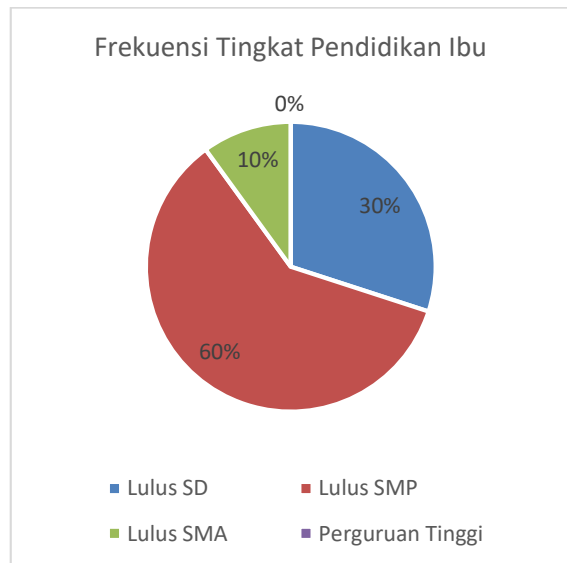
1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Usia



Gambar 1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Usia

Berdasarkan Gambar 1.1 di atas diketahui bahwa sebagian besar ibu berada pada rentang usia 20-35 tahun dengan prosentase 55%. Sedangkan sisanya sebanyak 20% berada pada rentang usia >35-50 tahun, 15% pada rentang usia >50 tahun dan 10% pada rentang usia <20 tahun.

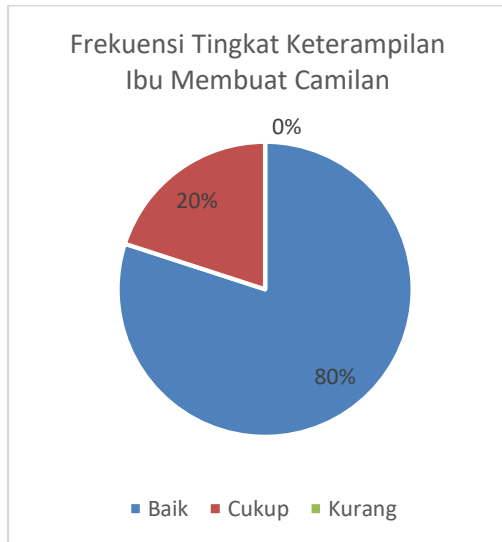
1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pendidikan



Gambar 1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan Gambar 1.2 di atas diketahui bahwa sebagian besar ibu berada pada tingkat pendidikan Lulus SMP dengan prosentase 60%. Sedangkan sisanya sebanyak 30% berada tingkat pendidikan Lulus SD serta 10% pada tingkat pendidikan Lulus SMA. Sementara untuk tingkat pendidikan Perguruan Tinggi tidak ada atau 0%.

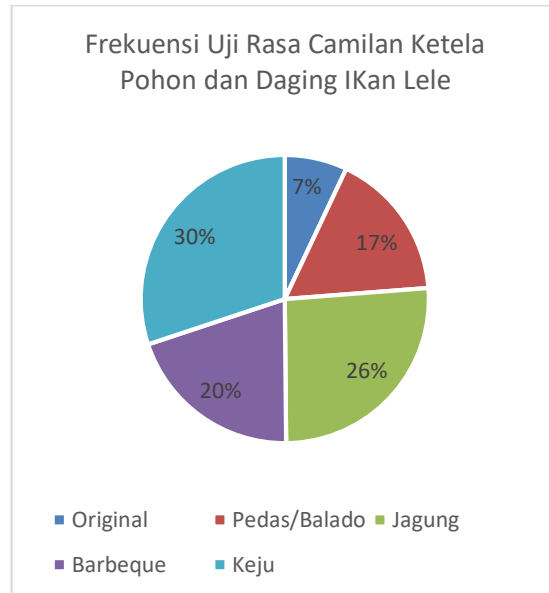
1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Keterampilan Ibu dalam Membuat Camilan Berbahan Ketela Pohon dan Lele



Gambar 1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Keterampilan Ibu dalam Membuat Camilan Berbahan Ketela Pohon dan Lele

Berdasarkan Gambar 1.3 di atas diketahui bahwa hampir semua ibu yaitu 80% ibu memiliki tingkat keterampilan yang baik dalam membuat camilan berbahan ketela pohon dan lele. Sedangkan sisanya sebanyak 20% ibu berada pada tingkat keterampilan yang cukup dalam membuat camilan berbahan ketela pohon dan lele.

1.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hasil Uji Rasa Camilan Ketela Pohon dan Daging Ikan Lele



Gambar 1.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hasil Uji Rasa Camilan Ketela Pohon dan Daging Ikan Lele

Berdasarkan data yang didapat dari Gambar 1.4 di atas diketahui bahwa 30% orang menyukai camilan ketela pohon dan daging ikan lele dengan rasa keju, 26% orang menyukai rasa jagung, 20% orang menyukai rasa barbeque, 17% orang menyukai rasa pedas/balado serta sisanya 7% orang menyukai rasa original.

PEMBAHASAN

Mayoritas ibu pembuat camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele di Desa Semenggu Kelurahan Bintoro berusia produktif sehingga cukup kuat dan mampu duduk berlama-lama dalam membuat camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele. Walaupun ada beberapa ibu yang sudah berusia lansia namun mereka masih mampu untuk membuat karya berupa camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele.

Mayoritas ibu pembuat camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele di Desa Semenggu Kelurahan Bintoro merupakan ibu dengan tingkat pendidikan Lulus SMP dimana hal tersebut setidaknya mampu untuk memberikan penghasilan dengan membuat karya sendiri di rumah dengan penyerapan ilmu yang didapatkan.

Sebagian besar ibu pembuat camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele di Desa Semenggu Kelurahan Bintoro sudah memiliki ketrampilan yang baik dalam membuat camilan mayoritas baik karena mayoritas juga berada pada usia produktif sehingga kekuatan tangan untuk mencetak juga masih kuat berbeda dengan usia yang sudah lansia kurang telaten dalam mencetak sehingga bentuknya kurang rapi.

Berdasarkan hasil survey rasa yang dilakukan kepada beberapa orang, hampir semuanya menyukai camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele di Desa Semenggu Kelurahan Bintoro yang telah diberikan rasa-rasa, hanya saja tiap individu berbeda dalam

mementukan rasa kesukaannya. Secara keseluruhan mengatakan ukuran camilan yang kecil lebih mudah saat dimakan, aroma lele tidak menimbulkan bau amis dan pemberian rasa-rasa sangat enak. Seluruh ibu yang dilatih merasa senang hanya saja karena bentuknya kecil membutuhkan waktu lebih lama untuk membuat camilan berbahan ketela pohon dan tepung ikan lele tersebut.

PENUTUP

Tingkat pengetahuan dan keterampilan tentang pembuatan dan pengolahan camilan ketela pohon dan lele dalam kategori baik karena mayoritas warga tani berada pada usia produktif yang sudah terbiasa membuat camilan dari bahan ketela pohon. Usia warga yang masih berada pada usia produktif memiliki kekuatan tangan untuk mencetak juga masih kuat berbeda dengan usia yang sudah lansia kurang telaten dalam mencetak sehingga bentuknya kurang rapi. Peningkatan pengetahuan ini kemungkinan karena kegiatan dilakukan berulang ulang dan langsung dipraktekkan pada pembuatan dan dilanjutkan di rumah masing-masing sehingga akan mudah diingat.

Variasi rasa yang ditambahkan pada camilan yang sudah dibuat membuat rasa suka pada camilan. Dan semua rasa tambahan terasa enak sehingga lebih disukai.

DAFTAR PUSTAKA

- Darminto. 2010. *Aneka Makanan dari Ubi Jalar*. Badan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur.
- Green Trust Magazine (Majalah Petani). 2010, *Artikel Pertanian dalam Berita : Kita harus Peduli terhadap Ketahanan Pangan*, Volume 02 Juni–Agustus 2010 ISSN 0216-7883, DGIS –Belanda.
- Lies Suprpti, M. 2006. *Teknologi Tepat Guna : Tepung Kasava, Pembuatan dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta : Kanisius.
- . 2007. *Teknologi Pengolahan Pangan : Tepung Ubi Jalar, Pembuatan dan Pemanfaatannya* .Yogyakarta : Kanisius.
- Sutrisno, Koswara. 2013. *Teknologi Pengolahan Umbi-Umbian*. Bogor : Southeast Asian Food And Agricultural Science And Technology (Seafast) Center Research And Community Service Institution Bogor Agricultural University.
- Risa P. Ariani. 2013. *Unit Usaha Boga Ganesha : Produk Makanan Tradisional Bali dan Produk Makanan Inovatif dan Kreatif Khas*. Undiksha, ISSN 2087-118x Vol. 4 no. 1 Juni 2013 Majalah Aplikasi IPTEKS "NGAYAH" Forum Layanan Masyarakat Perguruan Tinggi di Bali. hal. 73 s/d 83.
- Risa P. Ariani. 2013. *Optimalisasi Penggunaan Tepung Singkong untuk Substitusi Terigu dalam Pembuatan Variasi Cake*. ISBN 9789794957516, Prosiding1st National Research Symposium, UN Malang, 8-9 Oktober 2014. hal. 119 s/d 128.