e-ISSN: 2621-6973 p-ISSN: 2527-5631

# PENINGKATAN NILAI TAMBAH KULIT SINGKONG MENJADI CARANG MAS DI KELOMPOK WANITA TANI SRIKANDI KELURAHAN TANAH MAS KECAMATAN TALANG KELAPA KABUPATEN BANYUASIN

## INCREASING THE ADDED VALUE OF CASSAVA PEEL TO CARANG MAS IN THE WOMEN'S FARMER'S GROUP SRIKANDI TANAH MAS VILLAGE TALANG KELAPA DISTRICT BANYUASIN REGENCY

## Uci Sapitri<sup>1\*</sup>, Muhammad Saikhu<sup>1</sup>, Rika Despita<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Fakultas Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, JL. Dr. Cipto 144A Bedali Lawang Malang

#### **ABSTRAK**

Kajian ini dilaksanakan di wilayah Kelurahan Tanah Mas Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin, yang bertujuan untuk mengetahui ukuran irisan carang mas kulit singkong dalam mengurangi kadar sianida dan mengetahui perlakuan terbaik yang disukai panelis serta mengetahui hasil nilai tambah carang mas kulit singkong sebagai pemanfaatan limbah keripik singkong. Dengan adanya kegiatan industri memanfaatkan limbah keripik singkong menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melalui proses pengolahan menjadi carang mas kulit singkong, maka dapat memberikan nilai tambah karena dikeluarkan biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan lebih besar bila dibandingkan tanpa pengolahan. Pengumpulan data diperoleh dengan cara wawancara dan kuisioner. Data uji organoleptik dianalisis dengan menggunakan uji hedonik dan BNT sedangkan analisis nilai tambah dihitung menggunakan metode Hayami 1987. Dari hasil analisa data diperoleh bahwa pengolahan kulit singkong menjadi carang mas aman dari kandungan sianida. Selanjutnya perlakuan terbaik pada pengolahan kulit singkong menjadi carang mas terhadap kesukaan panelis adalah dengan lebar irisan 0,6 cm. Nilai tambah kulit singkong diolah menjadi carang mas dalam 1 kg bahan baku kulit singkong diperoleh Rp 38.801,676.

Kata kunci: Carang Mas, Industri, Sianida, Panelis

### **ABSTRACT**

This study was carried out in the Tanah Mas Village, Talang Kelapa Subdistrict, Banyuasin Regency, which aims to determine the size of the cassava peel rind slices in reducing cyanide levels and determine the best treatment preferred by the panelists and determine the value added value of cassava peel rind as the utilization of cassava chips waste. With the existence of industrial activities utilizing cassava chips waste into new products with higher economic value after going through the processing process into cassava peels, it can provide added value because costs are incurred so that new higher prices are formed and greater profits when compared without processing. Data collection was obtained by means of interviews and questionnaires. Organoleptic test data were analyzed using hedonic tests and BNT while the added value analysis was calculated using the Hayami 1987 method. From the results of data analysis, it was found that processing cassava peels into carang mas was safe from cyanide content. Furthermore, the best treatment for processing cassava peel into carang mas against the panelists' preferences is with a slice width of 0.6 cm. The added value of cassava peel is processed into carang mas in 1 kg of raw material for cassava peel obtained Rp 38,801,676.

Keywords: Carang Mas, Cyanide, Industry, Panelist

\*) Penulis Korespondensi.

E-mail: ucisapitri543@gmail.com

Telp: +62-85624353251

e-ISSN: 2621-6973 p-ISSN: 2527-5631

#### Pendahuluan

Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan memiliki potensi singkong sebagai wilayah penghasil singkong. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik luas panen tahun 2016 adalah seluas 2.680,40 hektar dengan hasil produksi 67.400 ton. Kulit singkong mencapai 10 - 20 % dari umbi, dan lapisan periderm mencapai 0.5 – 2.0 % dari total berat umbi, serta lapisan cortex yang berwarna putih mencapai 8 – 19,5 % (Sari, dkk, 2018). Pengolahan singkong secara terpadu merupakan upaya memanfaatkan seluruh bagian dari singkong tanpa ada yang terbuang termasuk kulitnya. dikarenakan kulit singkong memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi, dan karena kandungan inilah maka dapat dikonsumsi oleh manusia.

Pemanfaatan kulit singkong dapat mencegah penumpukan limbah disekitar industri yang memanfaatkan singkong sebagai bahan bakunya. Kulit singkong yang berdampak negatif pada lingkungan dapat memberikan nilai tambah dengan cara pengolahan menjadi cemilan carang mas kulit singkong. Adanya senyawa HCN pada singkong menyebabkan tanaman singkong memiliki potensi meracun apabila dikonsumsi. Sebagai bahan baku industri, kadar HCN yang tinggi tidak menjadi masalah karena sebagian besar HCN akan hilang pada proses pencucian, pemanasan, maupun pengeringan (Balitkabi, 2018).

Kelompok Wanita Tani Srikandi Kelurahan Tanah Mas Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin merupakan kelompok wanita tani yang memproduksi keripik singkong sejak tahun 2018 dan digemari oleh masyarakat. Kelompok wanita tani ini belum memanfaatkan kulit singkong secara maksimal dan belum mempunyai orientasi untuk mengembangkan usaha produksi lebih besar. Padahal limbah dari hasil produksi keripik singkong ini bisa dimanfaatkan sebagai carang mas kulit singkong vang bernilai jual serta menciptakan suatu produk inovasi usaha industri yang sangat menguntungkan.

Peneliti berharap dari kajian ini petani dapat mengetahui proses pengolahan carang mas kulit singkong yang tepat dan nilai tambah carang mas kulit singkong sebagai pemanfaatan limbah keripik singkong dalam rangka mengoptimalkan produksi dan penjualan yang lebih menguntungkan bagi petani.

## **Metode Penelitian**

Pelaksanaan uji kadar sianida pada carang mas kulit singkong dilaksanakan di Balai Besar POM di Palembang. Balai Besar POM di Palembang berlokasi di Jalan Pangeran Ratu Seberang Ulu 1 Jakabaring Palembang pada tanggal 6 – 16 April 2021. Pelaksanaan uji organoleptik pada carang mas kulit singkong dilaksanakan di Rumah Peneliti, yaitu di Desa Sungai Rengit Dusun III Talang Bungin Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin pada tanggal 28 April – 2 Mei 2021.

Pada penelitian ini menggunakan Rancangan percobaan yaitu dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan pada penelitian ini yaitu perlakuan 1 dengan lebar irisan 0,3 cm, perlakuan 2 dengan lebar irisan 0,6 cm, dan perlakuan 3 dengan lebar irisan 0,9 cm. Di setiap perlakuan akan diulang sebanyak 9 kali sehingga diperoleh hasil sebanyak 27 kali akan dilakukan. percobaan yang Untuk menghitung nilai tambah data perlu dilakukan analisis dalam satu kali proses produksi carang mas sebagai pemanfaatan limbah keripik singkong. Nilai tambah dapat diketahui dan dikalkulasikan menggunakan metode Hayami, 1987.

Panelis dalam uji organoleptik yaitu merupakan panelis tidak terlatih sebanyak 32 orang, yaitu dengan kategori 8 Orang SLTP, 8 Orang SLTA, 8 Orang Kuliah, dan 8 Orang Tua. Jenis kelamin setiap kategori sama yaitu 4 perempuan dan 4 laki-laki.

Jenis singkong yang digunakan dalam pembuatan carang mas kulit singkong ini yaitu singkong putih. Alat yang digunakan dalam pembuatan carang mas kulit singkong yaitu wajan, pisau, talenan, baskom, dan kompor. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan yaitu kulit singkong (kulit dalam), minyak goreng, garam, gula merah, gula pasir dan plastik kemasan. Langkah-langkah dalam proses pembuatannya adalah sebagai berikut.

- a. Kulit singkong dibersihkan dengan cara dicuci menggunakan air bersih yang mengalir.
- b. Kulit singkong diiris tipis lalu direndam dengan larutan garam selama 3 hari dan setiap harinya larutan garam diganti.
- c. Air rendaman dibuang lalu kulit singkong dicuci bersih menggunakan air mengalir kemudian ditiriskan.
- d. Kulit singkong digoreng hingga matang, lalu ditiriskan.

e. Membuat karamel dengan cara mencapurkan gula merah, gula pasir, garam dan air lalu dimasak hingga berubah menjadi cairan.

- f. Kulit singkong dimasukkan sambil diadukaduk. Hingga berwarna coklat keemasan pekat dan mengeluarkan aroma khas carang mas dan muncul karamel gula seperti serabut.
- g. Carang mas kulit singkong siap dicetak kemudian dikemas dalam plastik dengan ukuran sesuai yang diinginkan.

#### Hasil dan Pembahasan

Laporan hasil pengujian kadar sianida terhadap carang mas kulit singkong dikeluarkan di Palembang pada 8 April 2021 oleh Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Palembang. Kesimpulan dari hasil pengujian kadar sianida pada carang mas kulit singkong yaitu hasil identifikasi sianida negatif.

Hasil uji organoleptik warna P2 dengan lebar irisan 0,6 cm merupakan perlakuan terbaik yang banyak disukai panelis. Warna carang mas kulit singkong yaitu berwarna cokelat, pada lebar irisan yang lebih kecil kadar air yang diuapkan lebih besar dibanding dengan lebar irisan yang lebih besar. Sehingga gula yang dikeluarkan dari dalam bahan pada irisan yang lebih besar lebih sedikit dibanding lebar irisan yang lebih kecil. (Sutriswanto, dkk. 2018). Dengan demikian warna yang dihasilkan pada carang mas kulit singkong pada lebar irisan yang lebih besar maka warnanya akan semakin cerah.

Hasil uji organoleptik tekstur menyatakan P2 dengan perlakuan irisan ketebalan 0,6 cm merupakan hasil perlakuan terbaik yang banyak disukai panelis. Ketebalan irisan berpengaruh nyata terhadap tekstur, rendemen, dan kadar air (Sugito, dkk. 2013). Sehingga masing-masing perlakuan akan menghasilkan produk dengan tingkat kerenyahan yang berbeda-beda. Semakin kecil berat bahan yang digunakan dalam penggorengan maka penetrasi panas yang masuk bahan memudahkan dalam akan memindahkan air dari dalam bahan, proses ini terjadi karena perpindahan massa uap air dari dalam bahan ke lingkungan lebih cepat seiring kecilnya berat bahan baku yang digunakan pada proses penggorengan (Sutriswanto, dkk. 2018). Demikian dengan carang mas kulit singkong semakin kecil lebar irisan maka akan semakin renyah.

Hasil uji organoleptik rasa menyatakan P2 dengan perlakuan lebar irisan 0,6 cm merupakan hasil perlakuan terbaik yang banyak disukai panelis.. Perbandingan antara jumlah gula dengan jumlah kadar air berpengaruh terhadap hasil rasa yang diciptakan, dengan jumlah kadar air yang lebih sedikit akan tercipta rasa yang kurang manis dibanding pada jumlah kadar air yang besar dimana jumlah kadar gula yang terdapat pada bahan memiliki nilai yang sama (Sutriswanto, dkk. 2018). Demikian dengan lebar irisan carang mas yang semakin besar maka rasanya akan semakin manis.

e-ISSN: 2621-6973

p-ISSN: 2527-5631

Hasil uji organoleptik aroma menyatakan bahwa dari masing-masing perlakuan yang diberikan tidak memiliki perbedaan yang nyata terhadap aroma carang mas kulit singkong. Berkurang atau terbentuknya aroma disebabkan karena proses pemanasan selama pengolahan (Sugito, dkk. 2013). Demikian dengan carang mas yang tidak berbeda nyata dikarenakan proses pemanasan dilakukan dengan suhu dan waktu penggorengan yang sama sehingga aroma tidak berbeda dengan tajam.

Dari 50 kg singkong menghasilkan 10 kg kulit singkong bagian putihnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa 1 kg kulit singkong menghasilkan carang mas kulit singkong sebanyak 1 kg. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai tambah untuk pengolahan keripik singkong yaitu Rp. 38.801,676/kg.

#### Kesimpulan

Lebar irisan carang mas kulit singkong yang tepat untuk mengurangi kadar sianida dan kesukaan panelis adalah 0,6 cm. Nilai tambah carang mas kulit singkong dalam 1 kg bahan baku diperoleh Rp 38.801,676.

### **Daftar Pustaka**

Balitkabi. 2018. Senyawa HCN pada UbiKayu.http://balitkabi.litbang. pertanian.go.id/infotek/senyawa-hcn-pada-ubi-kayu/.

Mehran. 2015. Petunjuk Teknis Tata Laksana Uji Organoleptik Nasi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Aceh

Rose RRR, 2018. Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Crispy Kulit Singkong. Jurnal **Pengolahan Pangan** 6 (2) 79-82, Desember 2021

Sari NDF, dkk. 2018. Kandungan Asam Sianida Dendeng Dari Limbah Kulit Singkong. Kandungan Asam Sianida Dendeng Dari Limbah Kulit Singkong. tahun 2018. https://www.researchgate.net/publicatio n/329216031\_Kandungan\_Asam\_Siani da\_Dendeng\_dari\_Limbah\_Kulit\_Sing kong.

Sutriswanto, dkk. 2018. Pengaruh Berat Bahan Baku dalam Proses Penggorengan Vakum terhadap Mutu Sensoris Kripik Nanas (*Ananas* comosus)

e-ISSN: 2621-6973

p-ISSN: 2527-5631

Sugito, dkk. 2013. Pengaruh Ketebalan Irisan dan Suhu Penggorengan Hampa (Vakum) terhadap Karakteristik Keripik Labu Kuning (*Cucurbita moschata*).