



# Jurnal Online Program Studi Pendidikan Ekonomi

ISSN-e 2502-275X

Vol. 7, No. 4, November 2022, Hal: 149-158, Doi: <https://doi.org/10.36709/jopspe>  
Available Online at <https://jopspe.uho.ac.id/>

## PEMANFAATAN UMBI GADUNG MENJADI BAHAN BAKU KERIPIK KOLOPE DI KECAMATAN DURUKA KABUPATEN MUNA

Puput Putri<sup>1)\*</sup>, Murni Nia<sup>2</sup>, Abdulah Igo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi/Pendidikan Ekonomi Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridarma, Anduonohu, Kec. Kambu, Kendari, Sulawesi Tenggara

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan keripik kolope yang berkualitas pada pemanfaatan kolope menjadi bahan baku keripik kolope di Kecamatan Duruka Kabupaten Muna. Penelitian ini Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan sembilan tahap yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desai produk, (4) pembautan produk keripik dengan memanfaatkan umbi gadung, (5) revisi produk, (6) validasi BPOM dan Lab. Kimia, (7) uji coba konsumen, (8) produk jadi, dan (9) analisis kelayakan produk. Hasil menyimpulkan bahwa pemanfaatan kolope menjadi bahan baku keripik diukur berdasarkan warna, aroma, tekstur, rasa. Skor rata-rata untuk kualitas warna mencapai 4.2 yang termasuk dalam kategori “disukai”. Skor rata-rata untuk kualitas aroma mencapai 4.45 yang termasuk dalam kategori “sangat disukai.”. Skor rata-rata untuk kualitas tekstur mencapai 4.6 yang termasuk dalam kategori “disukai”. Dan Skor rata-rata untuk kualitas rasa mencapai 4.85 yang termasuk dalam kategori “sangat disukai”. Keseluruhan parameter organoleptik ( warna, aroma /bau, tekstur, dan rasa) panelis rata-rata memberikan respon positif pada keripik kolope.

**Kata Kunci:** Umbi Gadung, Keripik Kolope, Organoleptik

### PENDAHULUAN

Suku Muna (Wuna), adalah suatu suku yang terdapat di pulau Muna Kabupaten Muna dan pulau-pulau kecil sekitarnya. Nama Muna pada asalnya dikenal dengan nama "Wuna" yang berarti "bunga", dimana terdapatnya gugusan batu yang berbunga seakan-akan batu karang yang ditumbuhi rumput laut. Nama Wuna terakhir berubah menjadi Muna dan menjadi bagian Propinsi Sulawesi Tenggara. Sebagaimana nama asli suku Muna dan pulau Muna.

Kolope adalah sebutan nama untuk ubi hutan, biasa di sebut gadung (*Dioscorea Hispida Dennist*) berbentuk bulat lonjong, mirip sirsak berwarna coklat muda dengan bitnik-bintik pada umbi. Untuk bisa mengkonsumsi kolope, butuh keahlian untuk mengolahnya secara baik. Hal ini karena kolope mengandung racun yang bisa membuat orang yang mengkonsumsi sakit atau bahkan sampai meninggal dunia. Sejumlah penelitian menyebutkan, getah kolope ini mengandung zat toksik yang dapat terhidrolisis hingga terbentuk asam sianida (HCN). Efek HCN yang dirasakan kala memakan ubi hutan tanpa pengolahan baik, yaitu tidak nyaman ditenggorokan, pusing, muntah darah, rasa tercekik, mengantuk dan kelelahan.

Pada Kolope terdapat kandungan kalsium oksalat yang dapat menyebabkan rasa gatal, cara untuk meminimalkan rasa gatalnya yaitu dengan penambahan garam (NaCl) atau ditambahkan asam nitrat dan asam khlorida encer, sedangkan untuk meningkatkan pati yang dapat di ekstrak dari ubi dapat ditambahkan natrium bisulfit (pemutih) (Dahlia, 2010).

\* Korespondensi Penulis. Email: [puputputrisinichi@gmail.com](mailto:puputputrisinichi@gmail.com)

Dahulunya berbagai kelompok masyarakat sering menjadikan kolope sebagai bahan pangan yang diketahui memiliki cara pengolahan yang berbeda dari jenis ubi lainnya. Meski menyehatkan, minat warga mengkonsumsi kolope mulai hilang karena tergantikan beras dan juga untuk mengolah ubi ini memerlukan keterampilan tersendiri. Keterbatasan informasi mengenai jenis dan kegunaannya bisa jadi merupakan salah satu penyebab minimnya pemanfaatan umbi-umbian terutama dari jenis minor selain kentang, singkong, talas dan ubi jalar. Di Kabupaten Muna, ubi ini dikelola dengan mencuci di air mengalir, sampai getah benar-benar habis. Kearifan tradisional dalam pemanfaatan hasil hutan ini dianut dan dipegang oleh masyarakat yang mendiami sekitar kawasan hutan.

Menurut Nurbaya, peneliti gizi dari Politekes Mamuju, Sulawesi Barat, dibanding beras atau singkong, nilai gizi kolope sebenarnya lebih rendah tetapi kandungan serat dan kalsium tinggi. Total energi kolope 100 Kal, karbohidrat 23,5 gr, protein 0,9 gr dan lemak 0,3. Kandungan energi memang sedikit, lebih rendah dibandingkan singkong. Namun kandungan serat jauh lebih tinggi 2,1 gr, dibandingkan singkong hanya 0,9 dan beras 0,2. Kandungan serat tinggi inilah yang memperlambat penyerapan gula dalam darah. Sangat baik untuk penderita diabetes mellitus. Kolope juga mengandung kalsium sangat tinggi yaitu 79 mg. Kalsium ini untuk kesehatan tulang dan gigi terutama pada masa pertumbuhan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Visensia Iva Rosmeri dan Bella Nina Monica (2013) dengan judul penelitian “Pemanfaatan Tepung Ubi Gadung (*Dioscorea Hispida* Dennst) dan Tepung MOCAF (Modified Cassava Flour) Sebagai Substitusi dalam Pembuatan Mie Basah, Mie Kering, dan Mie Instan” dengan hasil penelitian menunjukkan mie basah kualitas terbaik diperoleh dari kombinasi 40% tepung gadung dan 60% tepung gandum sedangkan mie basah dari tepung mocaf-tepung gandum terbaik dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum. Mie instan terbaik diperoleh dari kombinasi 40% tepung gadung dan 60% tepung gandum, sedangkan mie instan dari tepung mocaf-tepung gandum terbaik dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum. Untuk mie kering, hasil terbaiknya diperoleh dengan perbandingan 20% tepung gadung dan 80% tepung gandum, sedangkan mie kering dari tepung mocaf – tepung gandum terbaik diperoleh dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum. Penelitian ini melakukan pembuatan tiga jenis mie dengan dua jenis tepung, yaitu tepung gadung dan tepung mocaf. Dimana ubi gadung di buat dulu dalam bentuk tepung gadung dan di jadikan mie. Sedangkan dalam pembuatan keripik kolope, ubi gadung yang digunakan dalam pembuatannya tidak dibuat dalam bentuk tepung.

Sementara penelitian yang dilakukan oleh Aryo Wisatsono, Umbang Arif Rokhayati, dan Agus Bahar Rachman (2016) yang berjudul “Tingkat Penggunaan Dan Akseptabilitas Es Krim Yang Terbuat Dari Tepung Ubi Hutan (*Dioscorea hispida dennts*)” berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa pembuatan es krim tepung ubi hutan sampai dengan level 270 g menaikkan kadar protein, kadar lemak dan pembuatan es krim tepung ubi hutan sampai dengan level 270 g menaikkan uji tingkat kesukaan (hedonik), mempengaruhi mutu hedonik (warna, tekstur dan rasa) pada es krim tepung ubi hutan, es krim tepung ubi hutan juga mempengaruhi daya leleh es krim dengan level 270 g. Untuk penelitian ini sama juga menggunakan tepung gadung sebagai bahan utamanya. Dimana ubi gadung dibuat dulu dalam tepung dan dijadikan bahan untuk pembuatan es krim.

Berdasarkan penelitian di atas terkait dengan pemanfaatan ubi gadung, peneliti tertarik melanjutkan penelitian dari uji kualitas ubi gadung menjadi olahan suatau produk Keripik kolope yang belum pernah dimanfaatkan di daerah Kecamatan Duruka, yang dalam pembuatannya akan menggunakan ubi gadung sebagai bahan utamanya. Pembuatan keripik kolope dari ubi gadung merupakan salah satu inovasi baru dalam pemanfaatan ubi gadung agar memiliki nilai lebih di mata masyarakat dan dapat membantu meningkatkan penggunaan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis deskriptif yakni dengan mendeskripsikan pemanfaatan umbi gadung menjadi bahan baku keripik. Penelitian dilakukan pada tanggal 2 Desember 2021 – 7 Februari 2022, kepada masyarakat kelurahan Wapunto, kecamatan Duruka, kabupaten muna agar dapat mengembangkan kolope menjadi keripik kolope. Penelitian dilaksanakan setelah seminar proposal. Lokasi penelitian ini dipilih karena agar memudahkan untuk meneliti usaha kolope menjadi keripik kolope. jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development). Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut, menurut Sugiyono (2013).

Adapun penelitian ini menggunakan pengembangan dalam aspek pemanfaatan karena peneliti hendak mengembangkan suatu produk dengan memanfaatkan umbi gadung menjadi bahan baku pembuatn keripik. Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) ini dianggap cocok digunakan untuk membantu peneliti dalam mengembangkan produk umbi gadung serta digunakan untuk menguji keefektifan produk dan umbi gadung tersebut sebagai produk yang layak dikonsumsi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Potensi Dan Masalah**

Penelitian ini berangkat dari melihat banyaknya manfaat yang terkandung dalam kolope (umbi gadung). Akan tetapi, kenyataan menunjukkan bahwa pemanfaatan dari kolope yang sangat minim, dimana masyarakat sudah tidak lagi memanfaatkan umbi gadung. Untuk itu, perlu diteliti lebih lanjut mengenai permasalahan tersebut agar umbi gadung bisa menjadi produk yang bernilai ekonomis.

### **2. Pengumpulan Data**

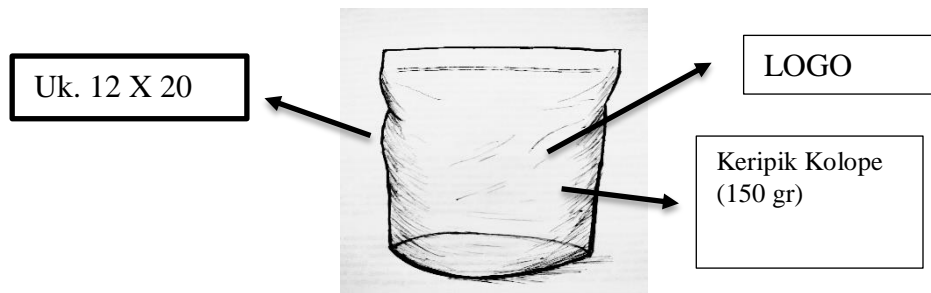
Pengumpulan data dilakukan dengan kegiatan observasi/pengamatan di Kecamatan Duruka, yang dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan mengenai minimnya pemanfaatan umbi gadung yang akan dijadikan sebagai produk yang bernilai ekonomis tinggi. Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan peneliti, terdapat banyak umbi gadung yang tumbuh liar di hutan, tapi yang sudah dijelaskan bahwa masyarakat sudah tidak pernah lagi memanfaatkan umbi gadung. Masyarakat disana pernah memanfaatkan umbi gadung, bukan dimanfaatkan sebagai keripik, akan tetapi umbi gadung di rebus dan di taburkan kelapa (Kantofi). Sehingga perlu dikembangkan lagi pemanfaatan umbi gadung (kolope) menjadi bahan baku keripik. agar masyarakat dapat memanfaatkan Kembali kolope.

### **3. desain dan kemasan produk**

Berdasarkan analisis dan observasi, Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti yaitu membuat desain produk yang akan dikembangkan beserta kemasannya. Produk yang dihasilkan berupa keripik kolope, dengan varian rasa original dan balado. Dengan daya simpan keripik kolope >3 bulan .

#### **Desain Produk Keripik Kolope**

Pada produk keripik kolope terdapat 3 desain yang dibuat oleh peneliti, yaitu desain produk keripik kolope yang akan di buat, logo dan kemasan.



Gambar 4. Desain Produk Keripik Kolope



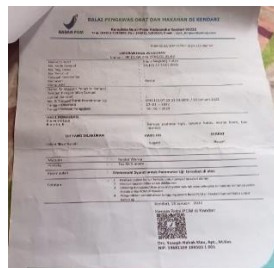
Gambar 5. Logo Produk Keripik Kolope



Gambar 6. Kemasan Produk Keripik Kolope

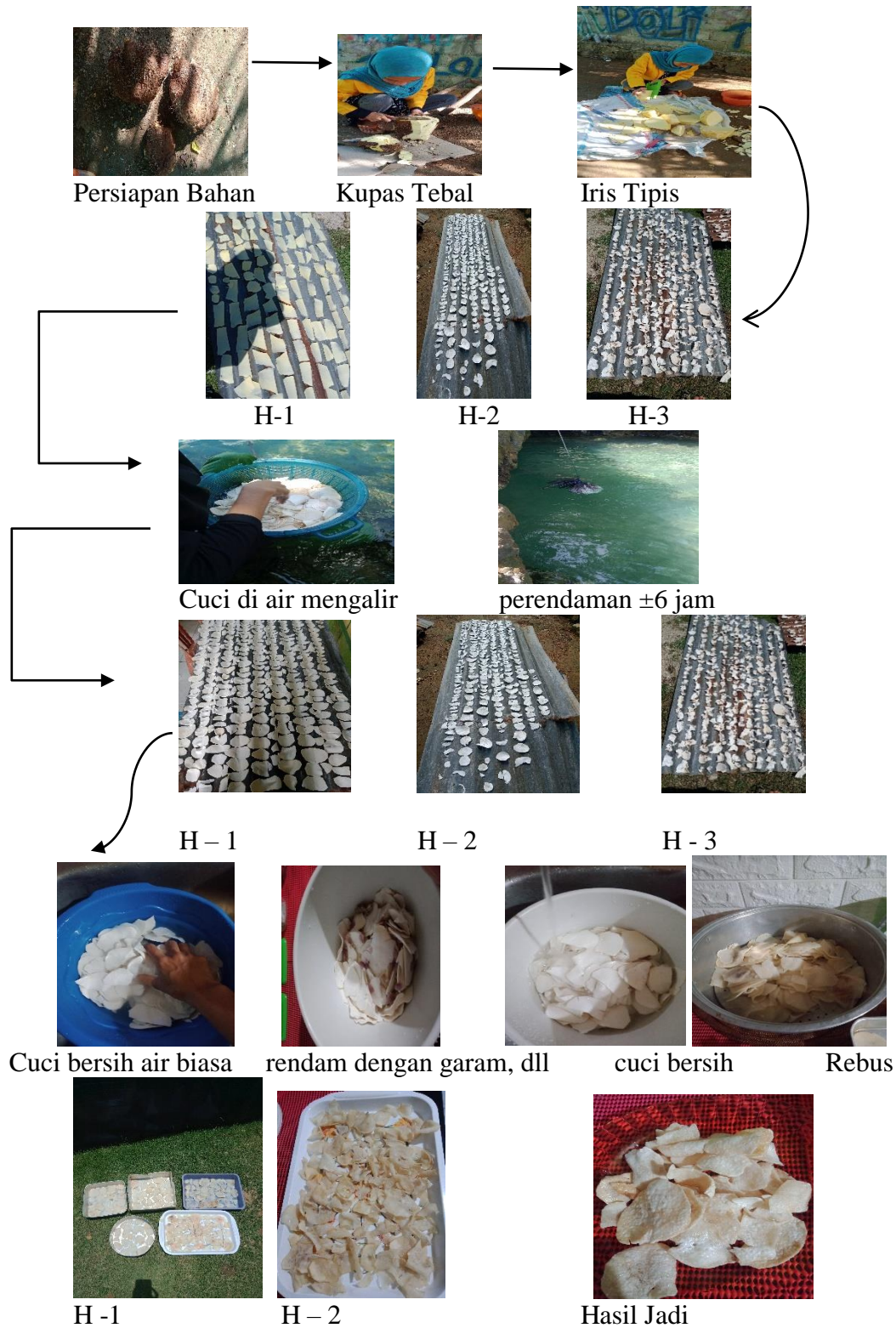
#### 4. Pengolahan Produk Keripik Kolope Dari Pemanfaatan Umbi Gadung.

Sebelum dilakukan uji kepada masyarakat, umbi gadung di uji dulu kepada Balai Pengawasan Obat Dan Makanan di Kendari (Badan POM) karna adanya senyawa racun berbahaya yang terkandung didalamnya. Pada uji coba pertama ini, produk keripik kolope menggunakan umbi gadung sebagai bahan utama pembuatan keripik kolope. Dari hasil uji kelayakan yang diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Dari Balai Pengawasan Obat dan Makanan (Badan POM)

Dari hasil uji coba yang di lakukan oleh pihak BPOM terhadap umbi gadung sebagai bahan utama pembuatan keripik kolope menyatakan bahwa racun sianida yang terkandung di dalamnya telah hilang yang artinya indentifikasi sianida adalah negative. Skema Pembuatan Keripik Kolope dengan gambar berikut ini.



Gambar 11. Proses Pembuatan Keripik Kolope

### 5. Validasi Produk

Uji laboratorium yang dilakukan di Laboratorium Kimia F-MIPA UHO menguji kandungan gizi keipik kolope berupa kandungan lemak, serat, karbohidratS dan protein.

Tabel 5. Hasil Uji Laboratorium Keripik Kolope

No.	Kriteria Uji	Parameter (%)
1	Kadar Lemak	1.4692
2	Serat Pangan	2.4217

*Sumber Data: Hasil Uji Laboratorium Kimia FKIP, UHO*

Hasil uji BPOM, menyatakan bahwa keripik kolope sudah tidak memiliki senyawa berbahaya yang terkandung didalamnya, sehingga dalam pengujian racun berbahaya bersifat negative. Sehingga BPOM menyatakan bahwa produk keripik kolope lulus standar, serta memenuhi syarat untuk konsumsi.

## 6. Uji Coba Konsumsi

Uji coba konsumsi oleh kelompok besar, dilakukan setelah validasi produk terbaik keripik kolope laboratorium dan Badan POM. Uji cob aini dilakukan kepada 20 orang warga sebagai responden, dengan tingkat usia muda 8 tahun < keatas, yang dipilih secara acak oleh peneliti. Uji cob aini dilakukan dengan angket kuisisioner kepada responden untuk penilain terhadap rasa, warna, tekstur, dan aroma dari keripik kolope (angket organoleptik). Angket tersebut terdiri dari interval nilai 5 (sangat baik), 4 (baik), 3 (netral), 2 (tidak bisa), dan 1 (sangat tidak bisa).

## 7. Produk Jadi

Produk hasil pemanfaatan umbi gadung merupakan produk yang telah diuji coba serta dinyatakan kelayakan konsumsinya. Hasil pemanfaatan produk dalam penelitian ini merupakan umbi gadung (kolope) yang nantinya akan menjadi produk yang berbeda, yaitu kerpik kolope. namun memiliki kandungan yang baik untuk tubuh.



Gambar 2. Produk Keripik Kolope

## 8. Analisis Kelayakan Produk

Analisis kelayakan usaha digunakan untuk menilai sejauh mana manfaat yang di peroleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Maksudnya, menggambarkan besarnya modal, biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik biaya tetap maupun tidak tetap, serta pendapatan (laba/rugi) dalam sebuah usaha.

Perhitungan biaya produksi penelitian berupa : biaya tetap Rp. 30.698, dan biaya variabel yang terdiri dari : biaya bahan baku Rp. 36.000, biaya kemasan sebesar Rp. 50.000, dan biaya bahan bakar sebesar Rp. 2.500. sehingga total biaya variabel pada perhitungan biaya produksi penelitian adalah sebesar Rp. 88.500. biaya produksi di hitung pada saat produksi 20 bungkus keripik kolope saat uji coba tahap 3 penelitian. Penelitian pada perhitungan biaya produksi ini, hanya sebatas menghitung biayanya karena saat penelitian tidak dilakukan penjualan.

Analisis kelayakan usaha dari usaha keripik kolope adalah sebagai berikut : a) biaya tetap sebesar Rp. 470.914; b) biaya variabel sebesar Rp. 1.440.000; c) jumlah produksi perbulan 260 bungkus; d) HPP produk Rp. 9.000/bungkus; e) harga jual Rp. 13.000/bungkus; f) penjualan Rp. 3.380.000; g) laba bersih Rp. 2.909.086

BEP (Break Event Point) pada usaha ini yaitu berada pada titik produksi ke 3 bungkus keripik kolope, artinya jika usaha keripik kolope mencapai titik produksi ke 3, maka pengeluaran yang dikeluarkan seimbang dengan pendapatan, yaitu sebesar Rp. 2.909.086, sehingga pengusaha tidak mengalami kerugian atau keuntungan. Dan Net B/C pada usaha ini sebesar 8,47, dimana usaha layak dijalankan karena  $Net\ B/C > 1$ .

Dari hasil analisis kelayakan usaha di atas, perbandingan antara saat umbi gadung tidak di jual dan hanya di makan sebagai kentofli (umbi rebus yang di taburkan kelapa). Maka pada saat di jual sebagai keripik kolope, umbi gadung memiliki nilai ekonomis. Dimana keripik kolope dapat menghasilkan 260 bungkus dalam per bulan, dengan harga jual Rp.13.000/bungkus. Sehingga perbandingan yaitu 1 : 15. Berdasarkan analisis kelayakan usaha yang telah di uraikan, maka usaha keripik kolope bagus dan layak untuk dijalankan oleh masyarakat dibandingkan dengan hanya dimakan tanpa dijual.

## **B. Pembahasan**

Kolope adalah olahan dari gadung atau umbi hutan. Makanan khas ini biasanya ini diolah dengan cara dikukus dalam bentuk halus kemudian penyajiannya ditambah dengan taburan parutan kelapa. Sedangkan untuk inovasi berikutnya di buat dalam bentuk keripik.

Kolope yang biasanya dikenal dengan gadung/ubi hutan meruoakan salah satu jenis tumbuhan yang begitu potensial tumbuh diderah Muna. Oelh masyarakat setempat, tumbuhan ini merupakan tumbuhan menjalar dan multi fungsi yakni daunnya sebagai bahan membuat layang-layang (kaghati) dan umbinya dimanfaatkan sebagai makanan tradisional yang sifatnya musiman (musim kemarau). Proses mengolah umbi gadung menjadi makanan olahan masyarakat tidak instan. Mengolahnya harus melalui beberapa tahapan danjika ada tahapan yang tidak dilalui atau ada kesalahan/ tidak teliti dalam pengolahan akan menyebabkan keracunan.

Penelitian ini adalah penelitian pengembaaga dalam aspek memanfaatkan umbi gadung (kolope) menjadi bahan baku pembuatan keripik kolope. Model pemanfaatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan karena peneliti hendak mengembangkan suatu produk dengan memanfaatkan umbi gadung menjadi bahan baku pembauatn keripik. Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) ini dianggap cocok digunakan untuk membantu peneliti dalam mengembangkan produk umbi gadung serta digunakan untuk menguji kefektifan produk dan umbi gadung tersebut sebagai produk yang layak dikonsumsi. Produk hasil pemanfaatan umbi gadung merupakan produk yang telah diuji coba serta dinyatakan kelayakan konsumsinya. Hasil pemanfaatan produk dalam penelitian ini merupakan umbi gadung (kolope) yang nantinya akan menjadi produk yang berbeda, yaitu kerpik kolope. namun memiliki kandungan yang baik untuk tubuh.



Gambar 13. Produk Keripik Kolope

Penelitian ini berangkat dari yang dilakukan oleh Visensia Iva Rosmeri dan Bella Nina Monica (2013) dengan judul penelitian “Pemanfaatan Tepung Umbi Gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) dan Tepung MOCAF (Modified Cassava Flour) Sebagai Substitusi dalam Pembuatan Mie Basah, Mie Kering, dan Mie Instan” dengan hasil penelitian menunjukkan mie basah kualitas terbaik diperoleh dari kombinasi 40% tepung gadung dan 60% tepung gandum sedangkan mie basah dari tepung mocaf-tepung gandum terbaik dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum. Mie instan terbaik diperoleh dari kombinasi 40% tepung gadung dan 60% tepung gandum, sedangkan mie instan dari tepung mocaf-tepung gandum terbaik dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum. Untuk mie kering, hasil terbaiknya diperoleh dengan perbandingan 20% tepung gadung dan 80% tepung gandum, sedangkan mie kering dari tepung mocaf – tepung gandum terbaik diperoleh dari kombinasi 20% tepung mocaf dan 80% tepung gandum.

Pada yang kedua penelitian yang dilakukan oleh Aryo Wisatsono, Umbang Arif Rokhayati, dan Agus Bahar Rachman (2016) yang berjudul “Tingkat Penggunaan Dan Akseptabilitas Es Krim Yang Terbuat Dari Tepung Ubi Hutan (*Dioscorea hispida dennts*)” berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa pembuatan es krim tepung ubi hutan sampai dengan level 270 g menaikkan kadar protein, kadar lemak dan pembuatan es krim tepung ubi hutan sampai dengan level 270 g menaikkan uji tingkat kesukaan (hedonik), mempengaruhi mutu hedonik (warna, tekstur dan rasa) pada es krim tepung ubi hutan, es krim tepung ubi hutan juga mempengaruhi daya leleh es krim dengan level 270 g.

Berdasarkan penelitian di atas terkait dengan pemanfaatan umbi gadung, peneliti tertarik melanjutkan penelitian dari uji kualitas umbi gadung menjadi olahan suatu produk Keripik kolope yang belum pernah dimanfaatkan di daerah Kecamatan Duruka, yang dalam pembuatannya akan menggunakan umbi gadung sebagai bahan utamanya. Pembuatan keripik kolope dari umbi gadung merupakan salah satu inovasi baru dalam pemanfaatan umbi gadung agar memiliki nilai lebih di mata masyarakat dan dapat membantu meningkatkan penggunaan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu. Penelitian ini dilakukan pada masyarakat Kecamatan Duruka Kabupaten Muna dengan jumlah responden 20 orang. waktu yang diperlukan dalam penelitian ini dari bulan Desember 2021 – Februari 2022.

Analisis kelayakan usaha digunakan untuk menilai sejauh mana manfaat yang di peroleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Maksudnya, menggambarkan besarnya modal, biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik biaya tetap maupun tidak tetap, serta pendapatan (laba/rugi) dalam sebuah usaha. Perhitungan biaya produksi penelitian berupa : biaya tetap Rp. 30.698, dan biaya variabel yang terdiri dari : biaya bahan baku Rp. 36.000, biaya kemasan sebesar Rp. 50.000, dan biaya bahan bakar sebesar Rp. 2.500. sehingga total biaya variabel pada perhitungan biaya produksi penelitian adalah sebesar Rp. 88.500. biaya produksi di hitung pada saat produksi 20 bungkus keripik kolope saat uji coba tahap 3 penelitian. Penelitian pada perhitungan biaya produksi ini, hanya sebatas menghitung biayanya karena saat penelitian tidak dilakukan penjualan.

Analisis kelayakan usaha dari usaha keripik kolope adalah sebagai berikut : a) biaya tetap sebesar Rp. 470.914; b) biaya variabel sebesar Rp. 1.440.000; c) jumlah produksi perbulan 260 bungkus; d) HPP produk Rp. 9.000/bungkus; e) harga jual Rp. 13.000/bungkus; f) penjualan Rp. 3.380.000; g) laba bersih Rp. 2.909.086. BEP (Break Event Point) pada usaha ini yaitu berada pada titik produksi ke 3 bungkus keripik kolope, artinya jika usaha keripik kolope mencapai titik produksi ke 3, maka pengeluaran yang dikeluarkan seimbang dengan pendapatan, yaitu sebesar Rp. 2.909.086, sehingga pengusaha tidak mengalami



kerugian atau keuntungan. Dan Net B/C pada usaha ini sebesar 8,47, dimana usaha layak dijalankan karena  $Net\ B/C > 1$ .

Dari hasil analisis kelayakan usaha di atas, perbandingan antara saat umbi gadung tidak di jual dan hanya di makan sebagai kantofi (umbi rebus yang di taburkan kelapa). Maka pada saat di jual sebagai keripik kolope, umbi gandung memilliki nilai ekonomis. Dimana keripik kolope dapat menghasilkan 260 bungkus dalam per bulan, dengan harga jual Rp.13.000/bungkus. Seingga perbandingan yaitu 1 : 15. Berdasarkan analisis kelayakan usaha yang telah di uraikan, maka usaha keripik kolope bagus dan layak untuk dijalankan oleh masyarakat dibandingkan dengan hanya dimakan tanpa dijual.

Dari hasil uji coba kelompok kecil, terhadap 2 kali pembuatan produk keripik kolope di hasilkan bahwa, pada uji coba pertama dengan pengolahan umbi gadung sebagai bahan utama pembuatan keripik kolope, dimana pada pembuatan pertama ini dlangsung di lakukan uji coba kelayakan di Badan POM karena senyawa berbahaya yang terkandung di dalamnya. Di uji coba pertama ini, pihak BPOM menyatakan bahwa racun yang terkandung didalam umbi gadung telah hilang artinya indentifikasi sianida adalah negative.

Setelah ditemukannya umbi gadung sebagai bahan dasar pembuatan keripik kolope, yang dilakukan pada uji kelompok kecil dan pihak BPOM. Validasi yang dilakukan oleh pihak BPOM yang menguji apakah masih ada senya berbahaya atau racun sianida yang terkandung didalamnya. Selanjutnya dilakukan validasi oleh laboratorium kimia yang menguji kadar lemak, gula, garam/Nutrium, karbohidrat, protein, serat pangan, dan kolesterol yang terkandung dalam keripik kolope.

Langkah selanjutnya setelah dilakukan validasi, maka produk keripik kolope diuji coba oleh kelompok besar masyarakat, apakah memang masyarakat menyukai keripik kolope sebagai salah satu hasil dari pemanfaatan umbi gadung. Dari hasil uji coba tersebut adalah rata-rata masyarakat baik dari usia anak-anak sampai dewasa menyukai produk keripik kolope. Baik dari aspek rasa dengan kriteria sangat baik (85%), aspek aroma dengan kriteria baik (55%), aspek tekstur dengan sangat baik (60%), dan aspek warna dengan kriteria sangat baik (45%). Dalam hal ini berarti produk keripik kolope yang dimanfaatkan peneliti dari olahan umbi gadung sebagai bahan utama pembuatannya, memiliki kategori yang layak untuk dikonsumsi oleh masyarakat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian yang dilakukan ini mendapatkan hasil, yaitu a) Pemanfaatan umbi gadung sebagai bahan baku pembuatan keripik kolope. Adalah Produk hasil pemanfaatan umbi gadung merupakan produk yang telah diuji coba serta dinyatakan kelayakan konsumsinya. Hasil pemanfaatan produk dalam penelitian ini merupakan umbi gadung (kolope) yang nantinya akan menjadi produk yang berbeda, yaitu kerpik kolope. namun memiliki kandungan yang baik untuk tubuh . b) Analisis kelayakan usaha digunakan untuk menilai sejauh mana manfaat yang di peroleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Maksudnya, menggambarkan besarnya modal, biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik biaya tetap maupun tidak tetap, serta pendapatan (laba/rugi) dalam sebuah usaha. c) Dari hasil analisis kelayakan usaha, perbandingan antara saat umbi gadung tidak di jual dan hanya di makan sebagai kantofi (umbi rebus yang di taburkan kelapa). Maka pada saat di jual sebagai keripik kolope, umbi gandung memilliki nilai ekonomis. Dimana keripik kolope dapat menghasilkan 260 bungkus dalam per bulan, dengan harga jual Rp.13.000/bungkus. Seingga perbandingan yaitu 1 : 15. Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan umbi gadung menjadi bahan baku pembuatan keripik kolope, maka peneliti mengharapkan, yaitu Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menemukan cara pengeringan yang lebih singkat dan tanpa

menggunakan sinar matahari dan Untuk peneliti selanjutnya, di harapkan dapat memperbaiki atau melengkapi penelitian berikutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adil, Wijaya Kusuma. 2010. *Gadung, Manfaat dan Perbanyakannya secara In Vitro*. [serial Online]. <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/wr326106.pdf>
- Aman, La Ode, (2007). *Efektifitas Penjemuran dan Perendaman dalam Air Tawar untuk Menurunkan Kandungan Toksik HCN Ubi Hutan (Dioscorea hispida Dennst)*. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Dahlia. 2010. *Penghilangan Racun Asam Sianida (HCN) dalam Umbi Gadung dengan Menggunakan Bahan Penyerap Abu*. Jurnal Teknologi Kimi dan Industri, Vol. 1. Hal: 14-20.
- Edy Sutrisno. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Prenada Media Group. h. 213.
- Jasman Saripuddin, *Pengantar Bisnis Edisi Revisi*, (Medan: CV. Simphony Baru, 2016), h.90.
- Kasmir, *Kewirausahaan*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2011), h. 154
- Kasmir, *Kewirausahaan*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2011), h. 90
- Koswara, Surtrisno. 2014. *Teknologi Pengolahan Umbi-Umbian Bagian 5: Pengolahan Umbi Gadung*. Modul, 34
- Muchtadi. 2010. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bandung: Alfabeta
- Pambayun. 2007. *Kiat Sukses Teknologi Pengolahan Umbi Gadung*. Yogyakarta : Arda Media
- Pambayun. 2007. *Kiat Sukses Teknologi Pengolahan Umbi Gadung*. Yogyakarta : Arda Media
- Pambayun. 2007. *Teknologi penggunaan umbi gadung bebas racun menjadi kripi simulasi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Purba, Z. 2010. *Pengaruh konsentrasi ragi instan dan waktu fermentasi terhadap pembuatan alkohol dari pati gadung (dioscorea hispida denns) dipublikasikan*. Skripsi.
- Siwi Ratna. 2015. *Umbi Gadung (Dioscorea Hispida Dennst) Sebagai Bahan Pangan Mengandung Senyawa Bioaktif*. Brawijaya: Kajian Pustakan In Press
- Siyoto, dan Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suhardi. 2006. *Penentuan Efisiensi Pemisahan Sianida pada pengolahn Umbi Gadung (Dioscorea Hisoida)*. Seminar Nasional li SDM Teknologi. Nuklir.
- Suherman Rosyidi, *Pengantar Teori Ekonomi*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 1996), h.56.
- Wahid, dkk. 2011. *Application Of Automatic Timer For Irrigation System In Dioscorea Hispida Dennst. Propagation. Science and Techonology*
- Yasita Marta. 2012. *Pengaruh Jenis Gadung Dan Lama Perebusan Terhadap Kadar Sianida Gadung*. Skripsi. Jember: Universitas Jember
- Yasita Marta. 2012. *Pengaruh Jenis Gadung Dan Lama Perebusan Terhadap Kadar Sianida Gadung*. Skripsi. Jember: Universitas Jember