

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

# **PEMANFAATAN KULIT ARI KACANG HIJAU DAN KEDELAI UNTUK KREASI MI SAGU**

**ditulis untuk memenuhi sebagian prasyarat akademik  
guna memperoleh gelar Sarjana Pariwisata Strata Satu**



Oleh :

**NAMA : AXEL BENY PUTRA**

**NIM : 40216034**

**PROGRAM STUDI PARIWISATA-BISNIS KULINER  
FAKULTAS PARIWISATA  
UNIVERSITAS CIPUTRA  
SURABAYA  
2020**

# RINGKASAN EKSEKUTIF

## 1. Latar Belakang

Di Indonesia, mi merupakan produk yang digemari masyarakat Indonesia. Mi memiliki tekstur yang mudah dikunyah, kenyal dan harganya relatif murah, membuat mi menjadi produk yang digemari masyarakat Indonesia. Mi instan dapat menjadi alternatif pengganti nasi putih sebagai karbohidrat. Indonesia menghabiskan 12.540 miliar bungkus mi instan per tahunnya, dan Indonesia menempati konsumsi mi instan di peringkat kedua menurut data dari (WINA) *World Instant Noodle Association* pada tahun 2018.



Gambar 1 Tingkat Konsumsi Mi Instan di Dunia Tahun 2018

Sumber: Anonymous (2019)

Selama ini masyarakat Indonesia mengonsumsi mi yang berbahan dasar dari tepung terigu. Tepung terigu adalah hasil olahan dari gandum, produksi gandum di Indonesia masih minim, sedangkan gandum adalah salah satu bahan yang dibutuhkan masyarakat Indonesia untuk diolah menjadi bahan pangan. Dari keadaan tersebut membuat Indonesia membutuhkan gandum melalui impor dari luar negeri. Untuk mengurangi volume ketergantungan impor dan meningkatkan ketahanan pangan di

Indonesia agar mencapai indeks yang lebih tinggi, ada hal yang dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan bahan lokal yaitu sagu. Sagu adalah bahan pangan lokal yang berada di Indonesia yang dapat dijadikan salah satu bahan substitusi pengganti tepung terigu untuk membuat mi dan dalam 100 gr sagu terdapat: 86 gr karbohidrat, 1 gr serat, 0,5 gr protein, 350 kalori, 3 mg sodium, 5 mg potassium, 0,2 gr lemak, total 0,1 gr lemak jenuh (Swari, 2017), dari kandungan 100 gr sagu, nilai proteinnya hanya 0,5 gr yang tergolong rendah. Peneliti melakukan penelitian untuk meningkatkan nilai protein dalam produk mi sagu, peneliti menggunakan kulit ari kacang hijau yang mengandung protein yang cukup tinggi dibanding isi kacang hijau, dan peneliti juga memanfaatkan bahan lain untuk meningkatkan nilai protein dalam produk mi sagu dengan menggunakan kulit ari kedelai yang mengandung protein cukup tinggi. Kulit ari dari kacang hijau dan kedelai adalah limbah industri yang bermanfaat untuk pangan ternak, untuk meningkatkan kualitas dari limbah industri ini perlu adanya pemanfaatan dari limbah tersebut untuk diolah menjadi produk pangan yang bermanfaat bagi masyarakat yang memiliki nilai ekonomi dan meningkatkan kualitas dari limbah tersebut.

## **2. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana proses pembuatan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai?
- b. Bagaimana cara membuat mi sagu dengan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai?
- c. Bagaimana rasa, tekstur, warna, dan aroma mi sagu dengan tepung halus dan tepung kasar kulit ari kacang hijau dan kedelai?

- d. Bagaimana peningkatan kadar protein mi sagu dari tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai?
- e. Bagaimana penerimaan pasar terhadap mi sagu dengan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai?

### **3. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui proses pembuatan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai.
- b. Untuk mengetahui proses pembuatan mi sagu dengan menggunakan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai.
- c. Untuk mengetahui rasa, tekstur, warna, dan aroma mi sagu dengan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai.
- d. Untuk mengetahui peningkatan kadar protein mi sagu dengan tepung tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai.
- e. Untuk mengetahui penerimaan pasar terhadap mi sagu dengan tepung halus dan tepung kasar dari kulit ari kacang hijau dan kedelai.

### **4. Landasan Teori**

#### **a. Uji Organoleptik**

Penilaian dengan indra juga disebut penilaian organoleptik merupakan cara penilaian yang paling primitif. Penilaian dengan uji organoleptik ini dianggap sebagai prosedur yang dihubungkan dengan penilaian secara objektif dan merupakan analisis data yang lebih sistematis. Penilaian organoleptik ini banyak digunakan dalam industri pangan

untuk memberi hasil penilaian sangat teliti karena dalam hal ini indera dianggap paling sensitif melebihi ketelitian alat pengukur (Susiwi, 2009:2). Dalam uji organoleptik karakteristik yang diperhatikan adalah dari segi aroma, warna, rasa, dan tekstur. Pada penelitian kreasi produk ini akan menggunakan uji hedonik untuk melihat minat panelis terhadap produk yang ditawarkan. Tingkat kesukaan yang dilihat akan menggunakan skala dapat dimisalkan seperti sangat suka, suka, tidak suka, sangat tidak suka yang akan ditransformasikan ke dalam skala numerik (Wijayani, 2014:46).

**b. Teori Bauran Pemasaran**

Salah satu teori pemasaran yang sering digunakan dalam industri makanan adalah 8P. Bauran pemasaran adalah strategi yang dijalankan oleh perusahaan yang berkaitan dengan bagaimana cara menawarkan suatu produk pada *segmen* pasar tertentu yang merupakan sasaran pasarnya untuk mengetahui respon pasarnya (Ulus, 2013:1136).

Bauran pemasaran terdiri dari:

1) *Product*

*Product* dapat berupa barang atau layanan yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kepuasan pelanggan yang didasarkan pada kebutuhan dan keinginan pelanggan (Econ, 2016:2).

2) *People*

*People* merupakan unsur vital dalam bauran pemasaran yang berpengaruh terhadap kualitas yang diberikan dan juga berkaitan dengan *internal marketing* yang merupakan interaksi antar setiap karyawan dalam perusahaan. *People* juga mengambil bagian dalam memengaruhi persepsi pembeli (Shandy, 2015:179).

3) *Price*

*Price* merupakan salah satu hal yang berdampak besar pada pemasaran produk karena harga yang menentukan keuntungan suatu perusahaan dan harga merupakan jumlah yang harus dibayar oleh pelanggan untuk mendapatkan produk dan memenuhi kebutuhannya (Econ, 2016:2).

4) *Place*

*Place* adalah area yang dipilih untuk memasarkan produk berdasarkan kebutuhan pelanggan dan juga merupakan cara perusahaan menempatkan produknya secara tepat, yang menjadi akses untuk menjual produk kepada pelanggan (Econ, 2016:2).

5) *Promotion*

*Promotion* merupakan salah satu cara yang menyadarkan produk kita kepada pelanggan melalui berbagai sumber media seperti iklan televisi, radio, internet, media cetak dan media sosial, yang dapat memberikan informasi secara relevan kepada pelanggan (Econ, 2016:2).

6) *Productivity & Quality*

*Productivity & quality* yang memastikan bahwa tingkat layanan diberikan kepada pelanggan dengan sangat baik, sebelum, selama dan setelah proses pembelian (Wickham, 2018:2).

7) *Processes*

*Processes* merupakan gabungan semua aktivitas, yang terdiri atas prosedur, mekanisme dan aktivitas, di mana barang dan jasa yang baik dihasilkan dan disampaikan kepada pelanggan (Shandy, 2015:179).

8) *Physical Evidence*

*Physical evidence* merupakan persyaratan yang bernilai tambah bagi pelanggan

dalam perusahaan jasa yang memiliki karakter, baik dilihat dari *interior, lighting* dan kelengkapan bangunan yang dapat menarik fokus dan minat pelanggan (Shandy, 2015:179).

## 5. Metode Penelitian <sup>[11]</sup><sub>[5P]</sub>

### a. Model Pengembangan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pengembangan *research and development*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Peneliti melakukan pengumpulan data melalui studi literatur dan penelitian terdahulu terhadap peningkatan kadar protein pada mi sagu.
- 2) Peneliti melakukan eksperimen pembuatan mi sagu dengan penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai.
- 3) Peneliti melakukan uji organoleptik terhadap 30 orang panelis dan melakukan pengulangan sebanyak tiga kali untuk memvalidasi data.
- 4) Peneliti melakukan pengolahan data terhadap hasil uji organoleptik yang telah dilaksanakan untuk mengetahui produk terbaik yang akan dipilih untuk dijadikan produk akhir.
- 5) Peneliti melakukan uji laboratorium terhadap protein dan karbohidrat produk terbaik yang telah dipilih berdasarkan hasil olah data uji organoleptik .
- 6) Peneliti menerima hasil uji laboratorium untuk kemudian mengetahui hasil kadar protein dan karbohidrat mi sagu dengan penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai.

## 6. Bahan dan Peralatan Penelitian

Tabel 1 Peralatan Penelitian Mi Sagu dengan Substitusi Tepung Kulit Ari Kacang Hijau dan Kedelai.

Nomor	Alat	Jumlah	Satuan
1	Blender	1	Buah
2	Stoples	4	Buah
3	Timbangan digital	1	Buah
4	Ayakan 80 mesh	1	Buah
5	Bowl kecil	7	Buah
6	Bowl besar	2	Buah
7	Sendok	1	Buah
8	Gelas takar	1	Buah
9	Mixer besar	1	Buah
10	Mesing penggiling mi	1	Buah
11	Oven	1	Buah
12	Loyang (30 x 40)	1	Buah
13	Saringan	1	Buah
14	Serbet	6	Buah

Sumber: Data Diolah (2019)

## 7. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Metode Eksperimen yaitu peneliti melakukan percobaan pembuatan mi sagu dengan persentase penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai sebesar 10%, 15%, dan 20%
- b. Metode Observasi yaitu peneliti mengobservasi hasil uji eksperimen mengenai perbedaan dari 12 jenis sampel.
- c. Uji Organoleptik yaitu peneliti meminta penilaian panelis dengan menggunakan kuesioner yang akan dibagikan bersama dengan sampel mi sagu dengan



penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai, yang berisi form penilaian dengan parameter warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan produk untuk dinilai oleh panelis. Dalam uji organoleptik karakteristik yang diperhatikan adalah dari segi aroma, warna, rasa, dan tekstur. Pada penelitian kreasi produk ini akan menggunakan uji hedonik untuk melihat minat panelis terhadap produk yang ditawarkan. Tingkat kesukaan yang dilihat akan menggunakan skala dapat dimisalkan seperti sangat suka, suka, tidak suka, sangat tidak suka yang akan ditransformasikan ke dalam skala numerik (Wijayani, 2014:46).

- d. Uji Laboratorium yaitu peneliti mengirimkan hasil produk terbaik berdasarkan uji organoleptik untuk mengetahui kadar protein dan karbohidrat di dalamnya ke Balai Riset dan Standardisasi Surabaya di Jalan Jagir Wonokromo.
- e. Statistik Deskriptif yaitu peneliti akan menginterpretasikan hasil uji organoleptik dan uji laboratorium yang telah dilakukan oleh peneliti.

#### **8. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang peneliti gunakan untuk menganalisis hasil uji organoleptik adalah menggunakan ANOVA atau Analysis of Variance untuk mengetahui hubungan antara warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan produk terhadap kesukaan panelis.

#### **9. Analisis dan Pembahasan**

Rasio penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai dalam penelitian ini adalah sebesar 10%, 15%, dan 20%. Masing-masing perlakuan memiliki ciri warna, rasa,

aroma, dan tekstur yang berbeda-beda, sesuai dengan banyaknya tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai yang ditambahkan. Semakin banyak jumlah tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai yang digunakan, warna mi sagu yang menggunakan kulit ari kacang hijau akan terlihat makin hijau gelap, karena tepung kulit ari kacang hijau berwarna hijau gelap, aroma kulit ari kacang hijau semakin kuat, tekstur mi sagu akan semakin berserat, dan kasar, rasa kulit ari kacang hijau akan lebih terasa, dan untuk mi sagu kulit ari kedelai untuk warna akan terlihat lebih kuning kecoklatan disebabkan warna tepung kulit ari kedelai berwarna kuning kecoklatan, aroma kedelai semakin kuat dan harum, teksturnya lebih berserat, kasar, dan terasa berpasir, untuk rasa lebih terasa keledainya. Setelah melakukan eksperimen, peneliti melakukan uji organoleptik dengan melibatkan 90 orang panelis yang terbagi ke dalam tiga kali pengulangan, yang kemudian data yang dihasilkan telah diolah menggunakan ANOVA atau *Analysis of Variance* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Organoleptik Mi Sagu Kulit Ari Kacang Hijau Tepung Halus dan Tepung Kasar Menggunakan ANOVA

Tepung Halus	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
10%	2,83 ± 0,783 <sup>a</sup>	2,90 ± 0,688 <sup>a</sup>	2,93 ± 0,747 <sup>a</sup>	2,90 ± 0,808 <sup>a</sup>
15%	2,77 ± 0,654 <sup>a</sup>	2,82 ± 0,633 <sup>a</sup>	2,72 ± 0,874 <sup>b</sup>	2,54 ± 0,823 <sup>a</sup>
20%	2,84 ± 0,733 <sup>a</sup>	2,83 ± 0,691 <sup>a</sup>	2,72 ± 0,887 <sup>ab</sup>	2,54 ± 0,810 <sup>a</sup>
Tepung Kasar	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
10%	2,60 ± 0,804 <sup>a</sup>	2,83 ± 0,723 <sup>a</sup>	2,71 ± 0,851 <sup>a</sup>	2,78 ± 0,804 <sup>a</sup>
15%	2,72 ± 0,704 <sup>a</sup>	2,78 ± 0,746 <sup>a</sup>	2,38 ± 0,842 <sup>b</sup>	2,36 ± 0,769 <sup>a</sup>
20%	2,76 ± 0,783 <sup>a</sup>	2,84 ± 0,778 <sup>a</sup>	2,52 ± 0,890 <sup>ab</sup>	2,34 ± 0,926 <sup>a</sup>

Sumber Data Diolah (2020)

Tabel 3 Hasil Uji Organoleptik Mi Sagu Kulit Ari Kedelai Tepung Halus dan Tepung Kasar Menggunakan ANOVA

Tepung Halus	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
10%	2,84 ± 0,718 <sup>a</sup>	2,84 ± 0,733 <sup>a</sup>	2,60 ± 0,790 <sup>a</sup>	2,91 ± 0,759 <sup>a</sup>
15%	2,59 ± 0,634 <sup>a</sup>	2,73 ± 0,716 <sup>a</sup>	2,48 ± 0,824 <sup>a</sup>	2,54 ± 0,837 <sup>b</sup>
20%	2,84 ± 0,698 <sup>a</sup>	2,86 ± 0,680 <sup>a</sup>	2,66 ± 0,823 <sup>a</sup>	2,66 ± 0,837
Tepung Kasar	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
10%	2,69 ± 0,713 <sup>a</sup>	2,79 ± 0,679 <sup>a</sup>	2,83 ± 0,877 <sup>a</sup>	2,86 ± 0,894 <sup>a</sup>
15%	2,72 ± 0,671 <sup>a</sup>	2,73 ± 0,747 <sup>a</sup>	2,66 ± 0,781 <sup>a</sup>	2,56 ± 0,823 <sup>b</sup>
20%	2,67 ± 0,670 <sup>a</sup>	2,84 ± 0,763 <sup>a</sup>	2,46 ± 0,950 <sup>a</sup>	2,48 ± 0,890 <sup>b</sup>

Sumber Data Diolah (2020)

Berdasarkan hasil Tabel 2 dan 3, dianalisis dengan dipilih nilai tertinggi dari masing-masing produk untuk diuji kadungan gizinya, hasil analisis dipaparkan ditabel berikut:

Tabel 4 Hasil Analisis Nilai Tertinggi Uji Organoleptik

Tepung Kulit Ari	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
	Konsentrasi dan Jenis	Konsentrasi dan Jenis	Konsentrasi dan Jenis	Konsentrasi dan Jenis
Kacang Hijau	2,84 ± 0,733 <sup>a</sup>	2,90 ± 0,688 <sup>a</sup>	2,93 ± 0,747 <sup>a</sup>	2,90 ± 0,808 <sup>a</sup>
	20% Halus	10% Halus	10% Halus	10% Halus
Tepung Kulit Ari Kedelai	2,84 ± 0,718 <sup>a</sup> dan 2,84 ± 0,698 <sup>a</sup>	2,86 ± 0,680 <sup>a</sup>	2,83 ± 0,877 <sup>a</sup>	2,91 ± 0,759 <sup>a</sup>
	10% Halus dan 20% Halus	20% Halus	10% Kasar	10% Halus

Sumber: Data Diolah (2020)

Dari hasil berikut untuk produk mi sagu kulit ari kacang hijau yang terpilih adalah produk mi sagu dengan konsentrasi 10% dengan jenis tepung halus, karena hasil dari uji ANOVA, untuk konsentrasi 10% dengan jenis tepung halus memiliki hasil dominan, dan untuk produk mi sagu kulit ari kedelai yang terpilih adalah produk mi sagu kulit ari kedelai dengan konsentrasi 10% dengan jenis tepung halus, karena hasil 10% dengan

tepung halus lebih dominan walau, untuk kategori aroma tertulis 20%, peneliti tetap memilih, dengan menggunakan konsentrasi 10% dengan jenis tepung halus dikarenakan hasil tidak jauh signifikan, yang perbedaannya  $2,83 \pm 0,877^a$  dengan  $2,86 \pm 0,680^a$ . Hasil uji laboratorium yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kadar protein mi sagu dengan kulit ari kacang hijau menjadi 2,48%, dan untuk mi sagu kulit ari kedelai mengandung 2,17 protein.

## 10. Aspek Bisnis

### a. Analisis Biaya yang Dihasilkan

Tabel 5 HPP Mi Sagu Kulit Ari Kacang Hijau

Nomor	Bahan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)
1	Tepung sagu	120	Gr	16.000/750 Gram	2.420
2	Tepung kulit ari kacang hijau	10	Gr	5.000/Kilogram	50
3	Air	8	Gr	2.000/Liter	0,16
4	Garam	1	Gr	10.000/Kilogram	10
<i>Packing</i>					1.000
EWG					832,4
Total (Rp)					4.176
Harga jual (Rp)					10.000

Sumber: Data Diolah (2020)

Tabel 6 HPP Mi Sagu Kulit Ari Kedelai

Nomor	Bahan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)
1	Tepung sagu	120	Gr	16.000/750 Gram	2.420
2	Tepung kulit ari kedelai	10	Gr	5.000/Kilogram	40
3	Air	8	Gr	2.000/Liter	0,16
4	Garam	1	Gr	10.000/Kilogram	10
<i>Packing</i>					1.000
EWG					832,4
Total (Rp)					4.164
Harga jual (Rp)					10.000

Sumber: Data Diolah (2020)

**b. Kemasan**

Berikut contoh kemasan mi sagu yang akan dipasarkan:



Gambar 2 Kemasan Mi Sagu

Sumber: Data Diolah (2020)

**c. Strategi Pemasaran dan *Feedback* Pasar**

Berikut adalah *marketing mix* yang ditinjau untuk studi kelayakan bisnis:

- 1) *Product*

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah mi sagu berprotein dengan pemanfaatan kulit ari kacang hijau dan kedelai. Mi sagu ini memiliki keunikan dari rasa, aroma, dan tekstur yang berbeda karena ada penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai, dan mi sagu ini mengandung protein yang tinggi sebesar 2,48% protein dan 56,11% karbohidrat untuk mi sagu penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan untuk mi sagu penambahan tepung kuit ari kedelai mengandung protein sebesar 2,17% dan karbohirat sebesar 68,1%.

### 2) *Price*

Dari 90 responden ada 16 responden memilih harga Rp 6.500 untuk produk mi sagu per porsinya (150gr) atau (50gr dengan bumbu), kemudian ada 24 responden yang merasa cocok dengan harga Rp 7.500 per porsinya, dan ada 23 responden yang merasa cocok dengan harga Rp 8.500 per porsinya, dan yang terakhir ada 27 orang responden yang merasa cocok dengan harga Rp 10.000. Dari hasil tersebut, peneliti memilih harga tertinggi sebesar Rp 10.000. *Feedback* dari delapan pembeli, ada tujuh orang pembeli yang merespon bahwa harga produk mi sagu yang ditawarkan dengan harga Rp 10.000 sudah sesuai, akan tetapi ada salah satu pembeli dari kota Bangkalan yang merespon bahwa harga ini sudah cocok akan tetapi jika dipasarkan di kota Bangkalan butuh usaha lebih untuk menjual produk tersebut, karena produk mi sagu ini hal yang baru di kota Bangkalan.

### 3) *Place*

Tempat yang digunakan untu produksi mi sagu ini berada di kota Bangkalan di jalan Tunojoyo 21. Produk ini dijual secara *online* dan *offline*. media *online* yang

digunakan adalah WhatsApp dan Instagram, sedangkan media *offline* peneliti menitipkan produk di toko bahan kue Surya Indah yang berada di jalan Trunojoyo 21.

#### 4) *Promotion*

Untuk media penjualan yang cocok untuk produk ini, menurut 90 responden adalah menggunakan kedua media tersebut yaitu media *online* dan *offline*, dari 90 responden ada 51 pilihan media *online* dan untuk media *offline* ada 52 pilihan, menurut para responden untuk penjualan media *online* ini menurut para responden yang lebih efektif adalah menggunakan media *online* Instagram karena menurut data dari survey uji minat pasar ada 51 pilihan dari responden untuk menjualnya di Instagram dan untuk media *online* Facebook hanya 12 pilihan, Menurut para responden media *offline* yang cocok untuk memasarkan atau menjual produk ini adalah keduanya yaitu *supermarket* dan *swalayan*, terdapat 42 pilihan dari responden pada kuesioner sedangkan *supermarket* terdapat 41 pilihan.

#### 5) *People*

Dalam penelitian ini, peneliti bertugas membuat produk mi sagu ini dan juga yang menjalankan kegiatan pemasaran dan penjualan melalui media *online* dan *offline*.

#### 6) *Process*

Proses dalam produk ini dimulai dari proses pembuatan produk, proses pemasaran dan penjualan produk. Seluruh proses di atas ditangani oleh peneliti sendiri, dan setiap penjualan secara *online* dan *offline* peneliti menjelaskan bahwa produk mi sagu ini mengandung protein dengan pemanfaatan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai, dan menjawab pertanyaan yang pembeli berikan agar pembeli mendapat pesan dan nilai yang ingin dicapai peneliti.

7) *Productivity and Quality or Customer Service*

Layanan untuk pembeli yang dilakukan peneliti adalah menawarkan produk terhadap pembeli dengan membawa produk sampel untuk ditawarkan, dan menjelaskan tentang produk yang peneliti tawarkan, dan meminta tanggapan untuk penyempurnaan produk mi sagu tersebut. Selain itu kualitas pelayanan seperti ketepatan dalam pelayanan, kecepatan dalam membalas *feedback* konsumen, dan terus menjaga hubungan baik dengan konsumen.

8) *Physical Evidence or Physical Environment*

Produk yang dijual oleh peneliti adalah produk mi sagu dengan pemanfaatan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai yang memiliki kandungan protein yang tinggi. Produk yang dijual dengan menggunakan kemasan plastik agar terlihat simple dan ekonomis. Untuk *feedback* kemasan dari delapan orang pembeli produk mi sagu ini memberikan *feedback* pada kemasan mi sagu tersebut, dari delapan orang pembeli ada enam orang memberikan hasil respon bahwa kemasan produk mi sagu ini sudah menarik, dan juga ada merespon bahwa tampilan kemasannya simpel dan praktis, kemudian dari delapan orang ada dua orang yang kurang tertarik pada kemasan mi sagu ini karena gambar dari kemasan sedikit kurang jelas, atau resolusi gambar kurang bagus.

## 11. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji organoleptik, uji laboratorium, uji minat pasar, analisis dan pembahasan yang telah diterangkan pada bagian sebelumnya, maka kesimpulan dari pengembangan produk dapat diuraikan sebagai berikut:



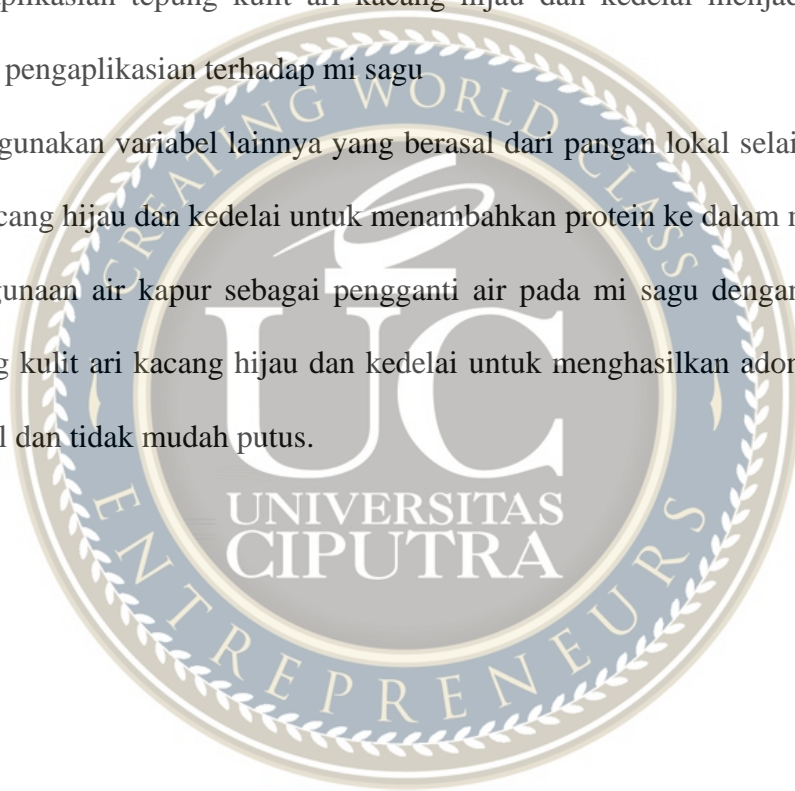
- a. Proses tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai, dioven terlebih dahulu lalu haluskan dengan blender hingga menjadi tepung, kemudian diayak dengan ayakan 80 *mesh* untuk pembuatan tepung halus, dan untuk pembuatan tepung kasar hanya diblender sepuluh detik saja.
- b. Proses pembuatan mi sagu dengan penambahan tepung kulit ari kacang hijau, dan kulit ari kedelai, pertama mencampurkan tepung sagu dengan kulit ari kacang hijau atau kulit ari kedelai lalu disaring dengan serbet, kemudian diperas, hingga berbentuk bola kemudian direbus selama lima menit dengan air mendidih, tiriskan kemudian adonan dipotong dan diuleni hingga kalis, kemudian dicetak dengan mesin penggiling mi, kemudian adonan direbus lagi selama satu menit dengan air mendidih, lalu dijemur disuhu ruang selama enam jam, atau dijemur dengan diberi kipas angin selama dua jam, adonan yang sudah kering dicetak dengan mesin penggiling mi.
- c. Berdasarkan hasil uji laboratorium terhadap kreasi produk mi sagu kulit ari kacang hijau dan mi sagu kulit ari kedelai dapat disimpulkan bahwa produk mi sagu kulit ari kacang hijau mengandung 2,48% protein, dan 56,11% karbohidrat dari 250 gr sampel yang diuji, dan untuk mi sagu kulit ari kedelai mengandung 2,17% protein dan 68,1% karbohidrat dari setiap 250 gr sampel yang diuji di laboratorium.
- d. Berdasarkan dari uji minat pasar terhadap mi sagu kulit ari kacang hijau dan mi sagu kulit ari kedelai, dapat disimpulkan bahwa 93,33% responden merespon bahwa produk ini layak dipasarkan, kemudian untuk harga ada 30% orang cocok dengan harga Rp 10.000, 27% cocok dengan harga Rp 7.500, 25 % cocok dengan

harga Rp 8.500, dan 18% cocok dengan harga Rp 6.500, kemudian responden menyatakan bahwa produk ini baik dijual secara *online* dan *offline*, persentase responden yang mengisi bahwa produk ini secara 50% *online* dan 50% *offline*.

## 12. **Saran**<sup>[11]</sup><sub>[5P]</sub>

Saran yang diperoleh oleh peneliti dari penelitian ini adalah:

- a. Pengaplikasian tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai menjadi produk lain selain pengaplikasian terhadap mi sagu
- b. Menggunakan variabel lainnya yang berasal dari pangan lokal selain tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai untuk menambahkan protein ke dalam mi sagu.
- c. Penggunaan air kapur sebagai pengganti air pada mi sagu dengan penambahan tepung kulit ari kacang hijau dan kedelai untuk menghasilkan adonan yang lebih kenyal dan tidak mudah putus.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, Friska Citra, Subardjo Yovita Puri, dan Sitasari Almira. 2016. *Formulasi dan Karakterisasi Mi Bebas Gluten Tinggi Protein Berbahan Pati Sagu yang Disubstitusi Tepung Kacang-Kacangan*. J. Gizi Pangan. 11 (3): 183-190.
- Andri, Yanica Ivory. 2013. *Indeks Glikemik dan Karakterisasi Kimia Beras Analog Berbahan Dasar Jagung, Sorgum, dan Sagu Aren*. Disetasi tidak diterbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Angelia, 2018. *Penggunaan Tepung Tempe Untuk Meningkatkan Kadar Protein Mi Berbahan Dasar Sagu*. Surabaya: Universitas Ciputra.
- Anonymous. 2017. *7 Karbohidrat yang Tidak Bikin Gemuk*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://life.trubus.id/baca/965/7-karbohidrat-yang-enggak-bikin-gemuk>.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Volume Impor Beberapa Komoditas (SMT I 2017 dan SMT I 2018)*. Diakses pada Maret 11, 2019, dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/09/14/impor-gandum-semester-i-2018-turun-1545>
- \_\_\_\_\_. 2019. *Global Demand of Instant Noodles*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://instantnoodles.org/en/noodles/market.html>.
- Arza, Audina El Islami. 2017. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Mie Instan Pada Mahasiswa*. Disertasi tidak diterbitkan. Padang: Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan.
- Asthami, Nurul, Estiasih, Teti, dan Maligan, Jaya Mahar. 2016. *Mie Instan Belalang Kayu (*Melanoplus Cinereus*)*. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 4 (1): 238-244.
- Auliah Army. 2012. *Formulasi Kombinasi Tepung Sagu dan Jagung pada Pembuatan Mie*. Jurnal Chemica. 13 (2): 33 -38.

- Auza Fuji Astuty, Badaruddin Rusli, dan Aka Rahim. 2017. *Peningkatan Nilai Nutrisi Kulit Ari Biji Kedelai yang Difermentasi Dengan Menggunakan Teknologi Efektivitas Mikroorganisme (Em-4) Dan Waktu Inkubasi yang Berbeda*. *Jurnal Scientific Pinisi*. 3 (2) 128-134.
- Ayustaningwarno, F. 2014. *Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Republik Indonesia. 1990. *Daftar Komposisi Bahan Pangan*. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. Jakarta: Bhatara Karya Aksara
- Econ, Anusha J Glob. 2016. *Brand and Marketing Mix-A Review*. *Journal of Global Economics*. 4 (3): 2-4.
- Evelyn, Theresia. 2017. *9 Manfaat Kacang Hijau Bagi Kesehatan*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/manfaat-kacang-hijau/>
- Fat Secret. 2015. *Sagu*. Diakses pada tanggal November 21, 2019 dari <https://www.fatsecret.co.id/kalori-gizi/umum/sagu>.
- Gisslen, Wayne. 2009. *Professional Baking, 5th Edition*. John Wiley & Sons, Inc: New Jersey.
- Handayani, Desi. 2009. *Studi Eksperimen Pemanfaatan Tepung Kulit Tauge Kacang Hijau Sebagai Campuran Serta Pengaruhnya Terhadap Kualitas Cookies*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Huwae, Barney R., dan Papilaya, Pamela M. 2014. *Analisis Kadar Karbohidrat Tepung Beberapa Jenis Sagu Yang Dikonsumsi Masyarakat Maluku*. *Biopendix*. 1 (1): 61-66.
- Istiansari, Andra, Wagiman, Affandi, dan Fahrizal Yusuf. 2014. *Pemanfaatan Limbah Pada Kulit Ari Kedelai Di Industri Tempe Sebagai Pakan Unggas Ayam Boiler*. *Disertasi tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Program Diploma III Agroindustri.

Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2016. *Definisi air*. Diakses pada tanggal 17, 2019, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/air>.

\_\_\_\_\_. 2016. *Definisi mi*. Diakses pada tanggal 17, 2019, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/mi>.

Kotler, P., dan Armstrong, G. 2008. *Prinsip-Prinsip Pemasaran*, Edisi ke-12. Penerbit Erlangga: Jakarta.

Lisan, Harsul, Dewita, Syahrul. 2014. Kajian Pengolahan Mie Sagu Konsentrat Protein Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Instan yang difortifikasi Tepung Bayam (*Amaranthus sp*)

Noor, J. 2011. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, Edisi Pertama. Kencana Prenada Media Group: Jakarta.

Nurfadilah, Putri Syifa. 2018. *Mi Instan Jadi Candu Dunia, Indonesia Nomor 2 Pengonsumsi Tertinggi*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://ekonomi.kompas.com/read/2018/09/25/114900426/mi-instan-jadi-candu-dunia-indonesia-nomor-2-pengonsumsi-tertinggi>

Moehji, Sjahmien. 2017. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi 1*. Pustaka Kemang: Jakarta.

Pratama, Indra Yusuf, Sirait Putriana Sari, Syafiqoh Nur, Aprianto Dhani, dan Utari Sonya Ayu. 2013. *Formulasi dan Fortifikasi Spirulina pada Mi Sagu Kering Guna Menambah Kandungan Gizi dan Serat Pangan*. Disertasi tidak diterbitkan. Bogor: Program Kreativitas Mahasiswa.

Prayogo, Cahyo. 2019. *Keren, Indeks Ketahanan Pangan Indonesia Terus Meningkat*. Diakses Pada 11, 2019, dari <https://www.wartaekonomi.co.id/read247195/keren-indeks-ketahanan-pangan-indonesia-terus-meningkat.html>

S, Dhyta Puspita. 2018. *Kurangi Impor Gandum melalui Ketahanan Pangan*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://fajar.co.id/2019/05/21/kurangi-impor-gandum-melalui-ketahanan-pangan/>

S., Susiwi. 2009. *Penilaian Organoleptik*. Universitas Pendidikan Indonesia: Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA.

Sabirin, Kusarpoko, Budi, Triwiyono, Bambang, Pramana, Yanuar Sigit, dan Putranto, Andy Marjono. 2014. *Modifikasi Tepung Sagu Dengan Cara Ekstrusi Menjadi Sagu Flakes Untuk Substitusi Tepung Terigu Sebagai Bahan Baku Industri Pangan Olahan Kapasitas 1 Ton/Hari di Provinsi Bangka Belitung dan Lampung*. Disetasi tidak dipublikasi. Lampung: Badan Pengkajian & Penerapan Teknologi (BPPT).

Self Nutrition Data. 2018. *Air*. Diakses pada tanggal 21, 2019 dari <https://nutritiondata.self.com/facts/beverages/9876/2>.

\_\_\_\_\_. 2018. *Garam*. Diakses pada November 21, 2019 dari <https://nutritiondata.self.com/facts/spices-and-herbs/216/2>.

\_\_\_\_\_. 2018. *Telur*. Diakses pada tanggal 21, 2019 dari <https://nutritiondata.self.com/facts/dairy-and-egg-products/111/2>.

Setyabudi, Agus. 2013. *Pengembangan Mi Glosor Instan Dari Tepung Sagu Aren Dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Sebagai Alternatif Untuk Diversifikasi Pangan*. Disertasi tidak di terbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Shandy, Irfan Afria. 2015. *Pengaruh Marketing Mix Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Minimarket Lulumart di Kota Samarinda*. *E-Journal Ilmu Administrasi Bisnis*. 3 (1): 174-188.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Alfabeta: Bandung.

Suhardjanto, D. 2009. *Indonesian Environmental Reporting Index dan Karakteristik Perusahaan*. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*. 13(1): 1-17.

Swari, Risky Candra. 2017. *6 Manfaat Sagu untuk Kesehatan: Dari Obat Demam Hingga Darah Tinggi*. Diakses pada November 11, 2019, dari <https://hellosehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/manfaat-sagu-untuk-kesehatan/>

Ulus, Algrina Agnes 2013. *Bauran Pemasaran Pengaruhnya terhadap Keputusan Pembelian Mobil Daihatsu Pada PT.* Jurnal EMBA. 1 (4): 1134-1144.

Handayani, Sri. 2013. *Teknik Pembuatan Mie Sehat. Skripsi Tidak Diterbitkan.* Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.

Wijayani, Lestari. 2014. *Pengaruh Penambahan Kulit Manggis Terhadap Produk Cake (Cheesecake, Bolu Kukus dan Muffin) Berbasis Pewarna dan Daya Tahan Simpan.* Skripsi. Tidak Diterbitkan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Wickham, Mark. 2009. *Marketing Strategy: Exploring the SPs that dare not speak their name.* Australia: The International Journal of Business Strategy. 9 (1). University of Tasmania.

Witono. 2017. *Cendol Dari Kulit Taoge.* Diakses pada November 11, 2019, dari [fmipa.uny.ac.id/berita/cendol-dari-kulit-taoge](http://fmipa.uny.ac.id/berita/cendol-dari-kulit-taoge)

Yulianto, Joko. 2010. *Pengaruh Penggunaan Kulit Kecambah Kacang Hijau Dalam Ransum Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Organik Pada Kelinci Keturunan Vlaams Reus Jantan. Disertasi tidak diterbitkan.* Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.