

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Makanan ringan atau yang lebih sering dikenal dengan cemilan, telah menjadi makanan wajib yang harus dimiliki di rumah sebagai teman nonton tv atau belajar, bahkan di kamar pribadi disediakan cemilan khusus sebelum tidur. Banyak jenis cemilan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat, mulai dari snack yang mengandung banyak perasa buatan bahkan pewarna sintesis yang tidak baik untuk kesehatan kita. Padahal masih banyak jenis cemilan lain yang sehat bagi tubuh kita, seperti gethuk, kripik tela, tape tela, dan tela goreng yang berbahan baku dari singkong, cemilan ini tentu lebih menyehatkan dibanding dengan cemilan yang mengandung zat-zat berbahaya.

Banyaknya usaha kecil dan menengah yang memproduksi makanan ringan/cemilan berbahan baku singkong, seperti tape singkong, gethuk, tela-tela, dan kripik singkong, telah menginspirasi kami untuk memanfaatkan limbah yang dihasilkan dari industri tersebut, yaitu limbah kulit singkong yang tidak digunakan lagi oleh pengusaha makanan. Bagian dari kulit singkong yang dianggap limbah dari singkong ini juga masih memiliki kandungan karbohidrat. Pemanfaatan limbah singkong untuk diolah menjadi cemilan merupakan salah satu bentuk untuk mengatasi limbah kulit singkong.

Bila di masyarakat telah dikenal makanan yang berasal dari singkong kemudian dijadikan Kripik Singkong, maka kami berinovasi untuk menghasilkan cemilan baru dari kulit singkong dengan nama *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA*. Cemilan ini merupakan salah satu jawaban atas keinginan masyarakat yang menginginkan cemilan yang lezat, enak, dan berbeda dengan yang lain namun tetap memperhatikan aspek kesehatannya, karena tidak mengandung zat-zat berbahaya.

*CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* ini dibuat dari kulit singkong yang menjadi limbah dari para pengusaha makanan yang berbahan baku singkong. Cemilan ini akan kami kemas semenarik mungkin agar mampu menarik minat masyarakat untuk mencobanya dan akhirnya menjadikan *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* sebagai cemilan di rumah mereka. Produk yang kami tawarkan adalah cemilan baru dan tentunya lebih sehat dibandingkan cemilan-cemilan yang ada di pasaran karena tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan. Di samping itu, kami berusaha menyajikan produk dengan penyajian menarik dan kemasan yang higienis. Dengan demikian kami dapat memenuhi harapan masyarakat dalam menyajikan cemilan yang menyehatkan dan bebas dari bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan manusia.

### **B. Perumusan Masalah**

1. Bagaimanakah usaha untuk menciptakan cemilan baru, yaitu *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* yang sehat untuk dikonsumsi?
2. Bagaimana metode pelaksanaan produksi cemilan *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* ini?

3. Bagaimana strategi pemasaran yang akan kami gunakan untuk mengembangkan dan memperkenalkan produk baru kami kepada masyarakat?

#### **D. Tujuan**

1. Menciptakan cemilan baru, yaitu *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* yang sehat untuk dikonsumsi.
2. Melaksanakan metode pelaksanaan produksi cemilan *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA*.
3. Mengetahui dan menerapkan strategi pemasaran yang akan digunakan untuk mengembangkan dan memperkenalkan produk baru kepada masyarakat.

#### **E. Luaran yang Diharapkan**

Dengan usaha ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terutama kalangan pencinta cemilan. *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* ini akan dihadirkan dengan berbagai macam rasa seperti rasa bawang, rasa keju, serta balado. Konsumen yang pertama dibidik adalah mahasiswa karena lokasi yang berada di sekitar kampus. Kami optimis dengan keunggulan usaha kami ini, karena kami menawarkan harga yang lebih terjangkau oleh mahasiswa.

#### **F. Kegunaan**

Manfaat utama yang ingin didapat dari usaha ini adalah pengalaman berwirausaha. Selain itu, kami mengharapkan usaha kami ini mampu mendatangkan nilai ekonomis bagi barang yang selama ini banyak dianggap telah tidak bermanfaat bagi manusia. Selain itu usaha kami ini nanti akan menjadi salah satu upaya untuk memberikan inovasi berupa sumber makanan baru bagi masyarakat, dengan bahan baku dari kulit singkong.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA**

Usaha ini dimulai dengan menjalin kerjasama dengan pihak-pihak yang memanfaatkan singkong sebagai bahan baku usahanya. Oleh karena itu, usaha ini tidak akan membutuhkan alokasi dana yang terlalu besar untuk memperoleh bahan baku. Bahan baku yang telah diperoleh akan dipusatkan di salah satu rumah dari anggota kelompok kami untuk melalui proses pembersihan dan proses produksi. Dalam proses produksi kami dibantu oleh dua orang karyawan. Alternatif ini kami ambil dikarenakan proses pemisahan kulit dan kayu yang menempel pada kulit singkong, pencucian, pengirisan hingga penggorengan dari kulit singkong ini memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, kami dapat lebih fokus pada proses promosi dan pemasaran produk.

Langkah yang kami tempuh dalam pengelolaan produksi antara lain:

#### 1. Desain produk

Untuk kemasan produk, kami memilih untuk menggunakan plastik untuk yang akan dititipkan ke warung atau kantin, serta kantong kertas pembungkus makanan untuk pemasaran di outlet KOPMA. Selain terjaga ke higienisannya, plastik ini juga membuat tampilan penyajian lebih menarik dan lebih praktis. Untuk meningkatkan kualitas output, kami akan mencoba resep-resep baru dan mencoba untuk selalu mengikuti perkembangan selera masyarakat. Akan tetapi kami akan tetap konsisten pada tujuan memenuhi kebutuhan masyarakat pencinta jenis makanan ringan.

#### 2. Pertimbangan utama penentuan lokasi usaha.

Lokasi usaha yang kami pilih adalah dekat dengan lingkungan kampus dan pemukiman kost mahasiswa, dengan pertimbangan lokasi tersebut dekat dengan konsumen yang akan dituju.

#### 3. Pengawasan kualitas

Untuk proses pengawasan, dilakukan terhadap bahan baku, proses dan juga produk jadi. Pengawasan bahan baku dilakukan dengan menjaga kesegaran bahan baku yang digunakan untuk pembuatan *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* dengan cara membeli langsung bahan-bahan yang dibutuhkan tersebut di industri rumah tangga yang menghasilkan limbah kulit singkong. Untuk pengawasan proses akan dilakukan dengan memperhatikan kebersihan dapur dan juga alat-alat yang digunakan. Sedangkan pada pengawasan produk jadi dilakukan rasa standar pada makanan-makanan yang diolah. Selain itu kami akan memastikan tidak digunakannya bahan-bahan aditif yang membahayakan kesehatan pelanggan.

Produk yang akan kami tawarkan adalah *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* dengan tiga variasi rasa, yaitu rasa original, rasa balado, dan rasa keju. Produk ini disajikan dalam 2 ukuran yaitu 50 gram dan 200 gram. Produk berukuran 50 gram dijual dengan harga Rp 1.000,00 dan produk yang berukuran 200 gram dijual dengan harga Rp 3.000,00.

### BAB III METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam program ini adalah:

#### 1. Identifikasi Masalah

Masalah utama yang menjadi dasar dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah limbah industri yang berupa kulit singkong yang terabaikan dan tingkat konsumsi masyarakat yang cukup tinggi. Adapun analisis SWOT dari usaha kami sebagai berikut:

##### a. *Strength* (Kekuatan)

Kemampuan yang dimiliki adalah:

- 1) Bahan baku mudah diperoleh
- 2) Produk yang ditawarkan unik dan beraneka ragam
- 3) Proses pembuatannya cukup mudah

##### b. *Weakness* (Kelemahan)

Kekurangan yang dimiliki adalah kurangnya kemampuan manajerial

##### c. *Opportunities* (Peluang)

Faktor eksternal yang mendukung kelancaran bisnis antara lain:

- 1) Masyarakat di lingkungan sekitar yang cenderung konsumtif
- 2) Daya beli masyarakat yang relatif tinggi
- 3) Belum banyak pesaing

##### d. *Threat* (Hambatan)

Faktor eksternal yang harus diatasi adalah kepercayaan masyarakat tentang kelayakan konsumsi masih kurang.

#### 2. Perencanaan Pemasaran

##### a. Analisis Peluang Pasar

##### 1) Kandungan gizi dalam kulit singkong

Kulit singkong yang dianggap sebagai sampah ternyata mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi. Disamping mengandung karbohidrat, kulit singkong juga mengandung energi dan nutrisi penting yang lain. Dalam 100 gram kulit singkong adalah sebagai berikut: protein 8,11 gram; serat kasar 15,20 gram; pektin 0,22 gram; lemak 1,29 gram; kalsium 0,63 gram (Rukmana, 1997). Hal itu merupakan salah satu kelebihan dari kulit singkong, dan kekurangan kulit singkong adalah adanya kandungan racun alami pada bahan tersebut (singkong) yang biasa disebut HCN. Kandungan racun HCN tersebut dapat berkurang melalui beberapa perlakuan, diantaranya dengan cara perebusan, perendaman, pemanasan, pengeringan dan fermentasi (Rukmana, 1997).

##### 2) Gaya hidup masyarakat

Makanan ringan kerap kali menjadi makanan wajib dalam keluarga, sehingga *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* merupakan salah satu alternatif makanan ringan yang bisa dijadikan sebagai cemilan.

##### b. Penentuan Daerah Pemasaran

Pemasaran dari produk *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* akan dimulai di KOPMA UNY. Di tempat ini kami akan menyewa sebagian

teras untuk memasarkan produk. Jika produk kami telah diterima masyarakat kami akan membuat brand untuk produk tersebut sebagai hak paten.

c. Strategi Produksi

Dalam strategi produksi, kami membangun kerjasama dengan pengusaha yang menggunakan bahan baku singkong, seperti pengusaha geblek, gethuk, tape, kripik singkong, dan lain-lain. Selain itu, *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA* dikemas dengan plastik sehingga menjaga higienisasi produk.

d. Strategi Promosi dan Pemasaran

Strategi yang akan kami lakukan dalam promosi dan pemasaran antara lain:

- 1) Menjaga kualitas dan higienisasi produk dengan mencuci bersih kulit singkong yang akan diproduksi dan mengemas produk dengan plastik.
- 2) Menjaga kebersihan lokasi produksi maupun tempat penyajian termasuk alat-alat yang digunakan.
- 3) Promosi yang menarik namun tetap sesuai dengan realita seperti menyebarkan pamflet, promosi dari mulut ke mulut dan media elektronik (*SMS, email, facebook*)
- 4) Meningkatkan teknologi pengelolaan dan kemampuan manajerial.

3. Metode Pelaksanaan Produksi

Langkah-langkah pembuatan *CHRISPY KULIT SINGKONG ANEKA RASA*:

- a. Kulit singkong dibersihkan dari tanah dan kulit yang berwarna kecoklatan, sampai benar-benar bersih, sehingga nantinya didapatkan kulit singkong yang berwarna putih.
- b. Kulit singkong tersebut dicuci sampai bersih dan dipotong kecil-kecil.
- c. Kulit singkong yang sudah bersih direbus dengan menggunakan air dicampur bumbu bawang putih dan garam yang sudah dihaluskan.
- d. Kulit singkong yang sudah direbus ditiriskan dan dicampur dengan tepung terigu dan tepung bumbu untuk menghasilkan *chrispy*.
- e. Kulit singkong yang sudah dicampur dengan tepung kemudian digoreng ke dalam minyak panas dengan api sedang.
- f. Setelah matang, kulit diangkat dan ditiriskan. Kemudian kulit singkong diberi bumbu perasa sesuai dengan pilihan rasa.
- g. *Chrispy* kulit singkong dikemas dengan menggunakan plastik.

## **BAB IV**

### **PELAKSANAAN PROGRAM**

#### **A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Usaha ini dimulai pada tanggal 1 April 2011 yang dengan mencari produsen makanan dari singkong. Kegiatan produksi dilakukan di rumah salah satu anggota kelompok tepatnya di Tegallayang RT 06, Caturharjo, Pandak, Bantul. Kegiatan pemasaran dilakukan di kampus UNY dan di pemukiman sekitar tempat produksi.

#### **B. Tahapan Pelaksanaan**

Tahapan pelaksanaan program PKM Kewirausahaan ini meliputi:

1. Perolehan bahan baku  
Pada awal pelaksanaan program, kami bekerja sama dengan Tela Krezz dalam penyediaan bahan baku. Namun, kulit singkong yang didapatkan tidak mencukupi untuk melakukan produksi, sehingga kami mencari alternatif lain. Pada akhirnya, kami mendapatkan bahan baku dari pengusaha makanan di dekat tempat produksi. Adanya pengusaha makanan tersebut memudahkan kami melakukan koordinasi mengenai kulit singkong yang dimanfaatkan. Hal ini disebabkan tidak semua kulit singkong dapat diproduksi kembali.
2. Penentuan waktu, lokasi produksi, dan tenaga kerja  
Pelaksanaan proses produksi ini dilakukan di rumah salah satu anggota kelompok. Hal ini disebabkan karena lokasi tersebut cukup dekat dengan bahan baku. Waktu pelaksanaan produksi adalah 2 hari sekali, menunggu bahan baku terkumpul cukup banyak. Proses produksi *chrispy* kulit singkong ini membutuhkan waktu yang cukup lama, terutama untuk membersihkan kulit agar tidak terasa pahit. Dikarenakan terbatasnya waktu yang dimiliki oleh masing-masing anggota, sehingga kegiatan produksi ini dilakukan oleh seorang tenaga kerja.
3. Pelaksanaan produksi  
Produksi dimulai pada bulan April 2011. Total pelaksanaan produksi sampai laporan ini disusun adalah 20 kali produksi.
4. Kegiatan promosi  
Pelaksanaan kegiatan promosi menggunakan sistem *mouth to mouth* dan melalui situs jejaring sosial. Produk *chrispy* kulit singkong ini diberi nama "KUKONG". Nama KUKONG tersebut diambilkan dari akronim kulit singkong. Nama tersebut dijadikan sebagai *brand* produk dan untuk mempermudah pemasaran.
5. Kegiatan penjualan  
Produk *chrispy* kulit singkong ini dijual langsung ke konsumen dan dititipkan di beberapa warung kejujuran di ormawa yang ada di kampus UNY, seperti di UKMF SCREEN dan UKMF AL ISHLAH. Selain itu, kami juga melayani pemesanan dari konsumen.

## 6. Evaluasi

Evaluasi program diadakan secara insidental. Kegiatan ini digunakan untuk mengevaluasi tentang hambatan yang dihadapi dan mencari solusi pemecahannya. Selain itu, kegiatan ini juga digunakan untuk mengevaluasi realisasi kegiatan serta merumuskan perencanaan selanjutnya. Hasil evaluasi disampaikan ke dosen pembimbing untuk mendapatkan pertimbangan.

**C. Instrumen Pelaksanaan**

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi adalah kulit singkong yang sudah dibersihkan bagian luarnya, sehingga kulit singkong tersebut tinggal kulit yang berwarna putih. Selain itu, untuk memudahkan dalam menggoreng maka ditambahkan tepung saji. Selain itu, tepung ini menjadikan produk lebih *crispy*. Untuk mendapatkan rasa yang beraneka macam, maka ditambahkan bumbu-bumbu tabur, seperti bumbu balado, keju. Tim PKMK dibantu oleh seorang tenaga kerja yang mengerjakan proses produksi dari awal hingga produksi siap untuk dipasarkan.

**D. Rancangan dan Realisasi Biaya**

## 1. Biaya Investasi

Investasi Alat	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
Gerobak	1	Rp 750.000,00	Rp 750.000,00
Wajan	2	Rp 70.000,00	Rp 140.000,00
Serok	4	Rp 10.000,00	Rp 40.000,00
Solet	4	Rp 7.500,00	Rp 30.000,00
Kompas Gas	2	Rp 245.000,00	Rp 490.000,00
Tabung Gas	2	Rp 150.000,00	Rp 300.000,00
Panci	4	Rp 20.000,00	Rp 80.000,00
Timbangan	1	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00
Mesin Pres	1	Rp 200.000,00	Rp 200.000,00
Pisau	5	Rp 3.000,00	Rp 15.000,00
Talenan	5	Rp 15.000,00	Rp 75.000,00
Ember	2	Rp 15.000,00	Rp 30.000,00
Total			Rp2.500.000,00

Biaya Produksi		Biaya Lain-lain	
90 kg bahan baku	Rp 70.000,00	Proposal	Rp 75.000,00
Garam	Rp 9.000,00	Biaya observasi	Rp 40.000,00
Tepung siap saji	Rp 420.000,00	Percobaan	Rp 25.000,00
Bumbu perasa	Rp 250.000,00	Biaya Promosi	Rp 196.000,00
Minyak goreng	Rp 480.000,00	Laporan Akhir	Rp 115.000,00
Kertas label	Rp 150.000,00		
Pengisian gas	Rp 300.000,00		
Tenaga kerja	Rp 870.000,00		
Total	Rp 2.549.000,00	Total	Rp 451.000,00

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketercapaian program PKMK *Chrispy* Kulit Singkong Aneka Rasa:

1. Langkah awal dalam pelaksanaan program ini menentukan pemasok bahan baku untuk pembuatan *chrispy* kulit singkong. hal ini dilakukan dengan menghubungi beberapa produsen yang menggunakan singkong sebagai bahan bakunya. Kami menjalin kesepakatan dengan industri Tela Krezz untuk bekerja sama dalam menyediakan bahan baku. Kerjasama ini hanya berlangsung sebentar, karena bahan baku yang didapatkan dalam 1 hari tidak dapat mencukupi keperluan produksi. Pada akhirnya, pemasok bahan baku untuk produksi *chrispy* kulit singkong adalah produsen makanan yang ada di dekat tempat produksi. Hal ini tentu memudahkan koordinasi terkait bahan baku yang dibutuhkan untuk membuat *chrispy* kulit singkong.
2. Produksi *chrispy* kulit singkong hingga akhir Mei sebanyak 20 kali, dengan rata-rata 2-3 kg kulit singkong bersih untuk setiap kali produksi. Produksi tersebut sudah termasuk produksi awal yang gagal dan pemberian sampel untuk dosen pembimbing dan konsumen. Produksi ini pernah mengalami kegagalan karena produk yang dihasilkan masih terasa pahit. Berawal dari kegagalan ini, kami menambah prosedur pembuatannya yaitu dengan membersihkan kulit singkong hingga benar-benar bersih (berwarna putih). *Chrispy* kulit singkong sudah tidak terasa pahit setelah ditambah satu prosedur tersebut.
3. Selama pelaksanaan program ini, kami mengangkat tenaga kerja untuk membantu proses produksi. Perekrutan tenaga kerja ini sesuai dengan proposal yang diajukan. Saat ini kami baru mengangkat seorang tenaga kerja, karena hal ini terkait efektifitas dan efisiensi produksi.
4. *Chrispy* kulit singkong aneka rasa ini dijual secara langsung kepada konsumen dan melalui konsinyasi. Penjualan secara langsung dilakukan di area kampus dan tempat produksi. Penjualan ini mendapat respon positif dari beberapa pihak, termasuk dosen yang ada di jurusan.
5. Keterlibatan dosen pembimbing selama pelaksanaan program ini sangat membantu. Koordinasi dengan dosen pembimbing tidak dapat dilakukan secara intensif dengan tatap muka. Namun, kami biasa melakukan koordinasi melalui telepon maupun SMS. Dengan adanya koordinasi ini banyak kritik dan saran yang didapatkan.

Kegiatan produksi dimulai pada awal bulan April 2011. Kapasitas setiap kali produksi adalah 2 kilogram kulit singkong. Sampai akhir Mei 2011 produksi yang dilakukan sebanyak 20 kali.

Laporan keuangan

Laporan keuangan terdiri dari penghitungan pemasukan dari DIKTI, penjualan produk, serta pengeluaran selama proses produksi berlangsung.

Pemasukan

Dana yang diterima dari DIKTI sebesar Rp 5.500.000,-

Pengeluaran produksi

**CRISPY KULIT SINGKONG “KUKONG”  
PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI  
(Untuk Sekali Produksi)**

Biaya Bahan Baku	
Bahan baku 3 kg @ Rp 500,-	Rp 1.500,00
Biaya Tenaga Kerja Langsung	
Upah tenaga kerja	Rp 10.000,00
Biaya Overhead	
Tepung saji ¼ kg	Rp 2.000,00
Bumbu	500,00
Minyak goreng ½ liter	6.000,00
Gas	2.000,00
Plastik pembungkus	<u>200,00</u> +
	Rp 10.700,00
Harga Pokok Produksi	Rp 22.200,00
Harga Pokok Produksi per Unit	
Rp 22.200,00/30	Rp 740,00

Penjualan sampai akhir Mei 2011	Rp 416.000,00
Harga pokok penjualan	<u>( 307.840,00)</u>
Laba bersih	Rp 108.160,00

**Analisis Keuangan per Mei 2011**

1. *Break Even Point (BEP)*

$$\begin{aligned}
 BEP &= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - (\text{biaya variabel}/\text{penjualan})} \\
 &= \frac{192.200}{1 - (307.840/416.000)} \\
 &= \frac{192.200}{0,26} \\
 &= 739.230,78 \\
 &= 740 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

2. Net Profit Margin

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{EAT}}{\text{penjualan neto}} \\
 &= \frac{108.160}{416.000} \times 100\% \\
 &= 26\%
 \end{aligned}$$

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Usaha produksi *chrispy* kulit singkong merupakan usaha pengolahan makanan dengan bahan baku limbah kulit singkong. *Chrispy* kulit singkong “KUKONG” ini berawal dari wujud kepedulian tim PKMK terhadap lingkungan. Pelaksanaan program PKM Kewirausahaan ini di laksanakan pada bulan April 2011 - Mei 2011. Perencanaan dimulai dari akhir Maret 2011 dengan usaha usaha untuk mencari pemasok bahan baku. Produksi perdana dilaksanakan pada minggu pertama bulan April 2011. Produk *chrispy* kulit singkong sebanyak 416 bungkus dengan ukuran 50 gram dan 200 gram. Produk tersebut dipasarkan di lingkungan kampus UNY dan di pemukiman sekitar tempat produksi. Produk *chrispy* kulit singkong ini merupakan olahan makanan berbahan baku kulit singkong yang diolah sedemikian rupa sehingga didapatkan makanan yang lezat dan bergizi dengan variasi rasa.

Strategi pemasaran yang digunakan tim PKMK adalah pemasaran langsung serta bekerja sama dengan warung kejujuran di ormawa dengan sistem konsinyasi. Produk ini dikemas dengan plastik dan diberi label, sehingga konsumen mudah mengenali produk tersebut serta menarik minat konsumen untuk membelinya.

#### **B. Saran**

1. Mencari *link* pemasok untuk mendapatkan lebih banyak bahan baku.
2. Meningkatkan proses produksi, sehingga dapat meningkatkan laba usaha.

**LAMPIRAN**

Proses membersihkan bahan baku



Bahan baku dicuci hingga bersih



Kulit singkong direbus dengan bumbu bawang putih dan garam yang dihaluskan



Kulit singkong digoreng dengan panas sedang



*Crisphy* kulit singkong siap dibungkus



*Crisphy* kulit singkong siap dipasarkan



Konsultasi dengan dosen pembimbing