

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Umum Kabupaten Kampar

#### 4.1.1 Keadaan Geografis

Kabupaten Kampar dengan luas lebih kurang 1.128.928 Ha merupakan daerah yang terletak antara 01000'40" Lintang Utara sampai 00027'00" Lintang Selatan dan 100028'30"-101014'30" Bujur Timur. Batas-batas daerah Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kota Pekanbaru dan Kabupaten Siak.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Kuantan Singingi.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Rokan Hulu dan Provinsi Sumatera Barat.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan dan Kabupaten Siak.

Di daerah Kabupaten Kampar terdapat dua buah sungai besar dan beberapa sungai kecil yaitu:

1. Sungai Kampar yang panjangnya 413,5 km dengan kedalaman rata-rata 7,7 m dengan lebar rata-rata 143 meter. Seluruh bagian sungai ini termasuk dalam Kabupaten Kampar yang meliputi Kecamatan XIII Koto Kampar, Bangkinang, Bangkinang Barat, Kampar, Siak Hulu dan Kampar Kin.
2. Sungai Siak bagian hulu yakni panjangnya  $\pm$  90 km dengan kedalaman rata-rata 8 – 12 m, sungai ini adalah bagian hulu dari Sungai Siak. Selain berfungsi sebagai sumber energi, sungai di Kabupaten Kampar juga dimanfaatkan sebagai lahan penghidupan masyarakat, seperti budi daya kerambah ikan, penambangan galian C (pasir dan batu sungai), serta untuk

penghubung bagi masyarakat yang bertempat tinggal di sepanjang daerah aliran sungai (BPS Kabupaten Kampar, 2014)

#### **4.1.2 Iklim dan Curah Hujan**

Kabupaten Kampar pada umumnya beriklim tropis. Curah hujan tertinggi selama tahun 2013 terjadi di Kecamatan Salo pada bulan Desember dengan ketinggian curah hujan yang mencapai 728 mm. Jumlah hari hujan dalam tahun 2013, yang terbanyak adalah di Kecamatan Gunung Sahilan yang menunjukkan peningkatan dan i bulan Juni sampai Desember.

#### **4.2 Deskripsi Daerah Penelitian**

Kecamatan Tambang merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Kampar dengan kepadatan penduduk sebanyak 39.706 jiwa dan kepadatan penduduk rata-rata 107 jiwa/km<sup>2</sup> serta curah hujan 230,17 mm/tahun. Kecamatan Tambang merupakan kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kota Pekanbaru, sehingga menjadikan wilayah ini sebagai alternatif pilihan bagi masyarakat yang bekerja di Pekanbaru untuk kebutuhan perumahan.

Batas-batas daerah Kecamatan Tambang adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Tapung dan Kota Pekanbaru.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kampar Kin i tengah dan Perhentian raja.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kampar Timur.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Siak Hulu dan Kota Pekanbaru

Desa Kualu Nenas merupakan desa yang letaknya sangat strategis karena merupakan Desa Penyanggah atau perbatasan dengan Ibu Kota Provinsi Riau.

(Pekanbaru) yang terletak di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar tepatnya pinggir Jalan Lintas Sumatera Barat Kilometer 27. Adapun batas-batas wilayah Desa Kualu Nenas adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Pagaru ung.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Aur Sati.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Sungai Pinang.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Rimbo Panjang.

Desa Kualu Nenas adalah salah satu dari 17 desa yang ada di Kecamatan Tambang dengan luas wilayah 3.500 Ha. Jumlah penduduk Desa Kualu Nenas 2.610 jiwa yang tersebar dalam 4 dusun, 8 RW dan 16 RT. Adapun nama-nama dusun tersebut adalah Dusun I Pasar Buah, Dusun II Sungai Putih, Dusun III Lengkok Indah dan Dusun IV Simpang Durian.

Desa: Kualu Nenas hampir keseluruhan terdiri dari daratan dan tidak ada perbukitan dan pegunungan. Ketinggian tempat  $\pm 40$  m dpi, dengan curah hujan 1200 mm/tahun. Jenis tanah 75% tanah gambut, umumnya jenis tanaman yang diusahakan masyarakat seperti karet, savvit, coklat, dan nenas. (Toponografi Desa Kualu Nenas, 2012).

#### 4.2.1 Kependudukan

##### 1. Keadaan Penduduk Menurut Umur Produktif

Penduduk Desa Kualu Nenas adalah heterogen yang datang dari berbagai daerah baik dari daerah Minang, Jawa, Batak, Aceh, dan berbagai daerah yang ada di Provinsi Riau pada umumnya dan Kabupaten Kampar pada khususnya sehingga perkembangan penduduk pada tahun 2012 mencapai 3.704 jiwa yang terdiri dari

878 Kepala Keluarga (KK), dengan rincian 1.276 jiwa laki-laki dan 2.428 jiwa perempuan.

Kedudukan penduduk menurut jenis kelamin di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dapat diketahui pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

<u>No</u>	<u>Golongan Umur (tahun)</u>	<u>Jumlah (jiwa)</u>	<u>Persentase (%)</u>
1.	0 – 5	302	8,37
2.	<b>6-12</b>	483	13,40
3.	13 – 15	391	10,84
4.	16 – 18	277	7,68
5.	19 – 25	395	10,96
6.	26 – 35	402	11,15
7.	36 – 45	414	11,48
8.	46 – 50	452	12,54
9.	51 – 60	285	7,9
10.	<u>61 tahun keatas</u>	<u>203</u>	<u>5,63</u>
	<u>Jumlah</u>	<u>3704</u>	<u>100</u>

Sumber : Monografi Desa Kualu Nenas, 2012

Tabel 3 diatas memperlihatkan jumlah penduduk menurut umur dan jenis kelamin di Desa Kualu Nenas menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang berumur produktif yaitu pada umur 15-59 tahun, jika dijumlahkan sekitar 61,71% menempati posisi jumlah penduduk terbesar dan jumlah penduduk yang berumur 0-14 tahun. Sementara jumlah keseluruhan penduduk di Desa Kualu Nenas berjumlah 3.704.

## 2. Kependudukan Menurut Jenis Pekerjaan

Desa Kualu Nenas didiami oleh sebagian besar suku ash i melayu sekitar 96% dan sisanya 4% penduduk pendatang dengan latar belakang sosial, budaya, ekonomi serta pekerjaan yang berbeda. Jumlah dan jenis pekerjaan penduduk Desa Kualu Nenas dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Desa Kualu Nenas Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah (jivva)	Persentase (%)
1.	Petani/Pekebun	1.385	48,22
2.	Pegawai Negeri Sipil	98	3,41
3.	Dagang	159	5,54
4.	TNI/POLRI	12	00,42
5.	Pegawai Swasta, Daerah	326	11,35
6.	Pensiunan	18	0,63
7.	<u>Wiraswasta</u>	<u>874</u>	<u>30,43</u>
	<u>Jumlah</u>	<u>2.872</u>	<u>100</u>

Sumber : Monografi Desa Kualu Nenas, 2012

Dan i tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa persentase terbesar terletak pada pekerjaan petani/pekebun yaitu sekitar 48,22%, artinya sebagian besar penduduk Desa Kualu Nenas memiliki pekerjaan sebagai petani/pekebun. Persentase terbesar kedua diikuti oleh wiraswasta yaitu sebesar 30,43%, kemudian persentase terbesar ketiga yaitu pegawai swasta dan daerah sebesar 11,35%.

Desa Kualu Nenas kaya dengan sumber daya alam (SDA) antara lain: : karet, sawit, coklat,dan nenas. Salah satu komoditi unggulan Desa Kualu Nenas yang mengharumkan nama balk Desa Kualu Nenas di tingkat Kabupaten/kota, Prnvitici , hal-a-an cnpai k-e maneanegara arlalah komociiti nenas, dimana saat ini kebun nenas yang produktif  $\pm$  1000 Ha dengan jumlah produksi nenas hampir 4 ton per h4ri.

### 3. Kependudukan Menurut Pendidikan

Tingkat pendidikan sangatlah penting untuk mengembangkan suatu daerah, disamping itu pendidikan juga dapat melihat kualitas Sumber Daya Manusia. Pendidikan yang didapat baik secara formal maupun non formal juga berpengaruh terhadap manajemen pengelolaan usaha penduduk. Gambaran tingkat pendidikan penduduk Desa Kualu Nenas dapat di lihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Kualu Nenas

<u>No</u>	<u>Jenjang Pendidikan</u>	<u>Jumlah Lulusan (Jiwa)</u>	<u>Persentase (%)</u>
1.	TK	105	7,35
2.	SD/MI	497	34,80
3.	SLTP/MTS	355	24,80
4.	SLTA	375	26,47
5.	Akademi/dll	36	2,25
6.	Si	<u>57</u>	<u>3,90</u>
	Jumlah	1.428 -	100

Sumber : Monografi Desa Kualu Nenas, 2012

Dan i Tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa persentase terbesar terdapat pada SD/MI yaitu 34,80%, hali ini berarti bahwa sebagian besar penduciuk Desa Kualu Nenas adalah lulusan SD/MI. Sedangkan persentase terendah terdapat pada Akademi/dll yaitu sebesar 2,25%, dapat diambil kesimpulan bahwa untuk menambah wawasan yang lebih luas, -penduduk Desa Kualu Nenas memerlukan pendidikan non formal.

#### **4.2.2 Potensi Pertanian**

Pertanian merupakan kegiatan ekonomi utama masyarakat Kecamatan Tambang. Tanaman nenas menjadi salah satu ikon pertanian bagi Kecamatan Tambang, dimana mayoritas keluarga pertanian di 2 (dua) desa yakni Desa Rimbo Panjang dan Desa Kualu Nenas mengandalkan perekonomian mereka dari komoditi tersebut. Pada tahun 2013, komoditi nenas merupakan komoditi yang paling banyak di Kecamatan Tambang, dapat dilihat pada Tabel 6 yaitu sebanyak 13.250.000 pohon.

Tabel 6. Banyaknya Pohon Buah-buahan Menurut Jenis dan Kecamatan (batang)  
(2013)

No	Kecamatan	Jambu biji	Pepaya	Pisang	Nenas	Alpokar
1.	Kampar Kiri	1.319	1.025	2.770	-	700
2.	Kampar Kin i Hulti	757	844	1.994	1 073	98
3.	Kampar Kiri Hilir	5.908	2.114	8.900	3.903	326
4.	Kampar kiri tengah		109	421	4.194	
5.	Gaming <u>snniiiiinn</u>	2.800	3.396	11.810	1.000	975
6.	XIII Koto Kampar	504	735	41.536	5.635	322
7.	Koto Kampar Huiu	265	398	9.224	2.538	75
8.	Kuok	319	3.336	3.500	485	121
9.	Salo	125	854	1.1547	919	240
10.	Tapung	4.556	121	7.450	20.004	17
11.	Tapung Hulu	450	2.300	28.650	3.790	400
12.	Tapung Hilir	462	1.033	4.227	540	433
13.	Bangkinang	139	937	2.585	340	165
14.	Bangkinang	1.102	3.500	7.852	1.851	595
	Seberang					
15.	Kampar	925	1.053	10.530	151	444
16.	Kampar Timur	571	2.060	132.130	2.309	107
17.	Rumbio Jaya	50	750	19.550	922	
18.	Kampar Utara	2.017	560	16.160	1.820	210
19.	Tambang	7.510	5.750	3200.	13.250.000	110
20.	Siak Hulu	752	9.278	1.111	1.393	64
21.	Perhentian Raja	70	170	3.380	9.900	85
	Jumlah Total	256.001	39.823	328.572	13.315.063	5.487

Sumber : BPS Kabupaten Kampar, 2013

### 4.3 Profil Agroindustri

Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang merupakan sentra dari agroindustri keripik nenas dan keripik nangka, karena di desa tersebut banyak terdapat pengrajin agroindustri keripik nenas dan keripik nangka. Proses produksi keripik nenas dan keripik nangka dilakukan pada rumah ataupun tempat usaha dan di pengrajin. Oleh sebab itu usaha ini masih tergolong *home industry*. Agroindustri keripik nenas dan keripik nangka merupakan agroindustri yang berbahan baku buah nenas dan buah nangka.

Sejarahnya pada tahun 2000 Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Riau datang ke Desa Kualu Nenas dengan tujuan mengajak petani untuk membuat keripik nenas. Pada waktu itu petani tidak menolak ajakan dari BPTP Riau tersebut, maka pada tahun 2001 BPTP Riau kembali datang untuk mengadakan-pelatihan tentang pembuatan keripik nenas kepada petani nenas yang ada di Desa Kualu Nenas sebab mesin untuk membuat keripik sudah didapatkan. Jadi pada tahun 2001 pembuatan keripik nenas di Desa Kualu Nenas mulai dibuat. Satu tahun setelah itu mereka kerthali clitjan dengan malccuri apakah lignhn tersebut berjalan lancar atau tidak. Pada waktu itu usaha yang dilakukan rnasih berjalan namun memiiki icendaia daiam pemasaran. Keripik yang dibuat tidak laku dan belum menguntungkan.

Pada awalnya usaha ini tidak diyakini oleh masyarakat akan berhasil karena mengingat tekstur buah nenas dan nangka yang lunak, akan tetapi tidak begitu dengan bapak Muslimin dan H. Jaya sebagai perintis pertama usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas. Mereka yakin dengan prospek dari usaha ini. Sampai sekarang di Desa Kualu Nenas sudah

ada sekitar 12 pengrajin yang menjalankan usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas. Agroindustri ini sekarang sudah dikenal luas oleh masyarakat dan merupakan usaha agroindustri yang diharapkan mampu menjadi sumber penghasilan bagi pengrajin agroindustri di Desa Kualu Nenas.

#### 4.4 Profil Responden

Profil responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas meliputi berbagai karakteristik antara lain umur, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usaha agroindustri, dan luas lahan kebun nenas dan kebun nangka. Karakteristik responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi Responden pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka di Desa Kualu Nenas

<u>No</u>	<u>Uraian</u>	<u>Jumlah (jiwa)</u>	<u>Persentase (%)</u>
	<u>Kelompok Umur</u>		
A	15-24	-	-
B	25-34	1	8,33
C	35-44	4	33,33
D	45-54	2	16,67
E	<u>≥54</u>	<u>5</u>	<u>41,67</u>
	<u>Tingkat Pendidikan</u>		
A	Tidak Sekolah	1	8,33
B	Tamat SD	2	16,67
	Tamat SMP	4	33,33
	Tamat SMA	5	41,67
	<u>Akademi</u>		
III	<u>Jumlah Tanggungan Keluarga</u>		
A	1-5	12	100,00
	6-10		
	<u>Pengalaman Agroindustri</u>		
D	<2	1	8,33
IV	2-4	4	33,33
A	5-7	3	25,00
B	<u>≥7</u>	<u>4</u>	<u>33,33</u>

Sumber : Data Primer, 2015

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa kelompok umur responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas yang terbesar adalah umur > 54 tahun yaitu 41,67%, sedangkan kelompok umur responden terkecil adalah umur 25-34 tahun yaitu sebesar 8,33%. Tingkat pendidikan responden agroindustri sudah tergolong tinggi karena sudah memenuhi wajib belajar 9 tahun, persentase terbesar adalah tamat SMA yaitu sebesar 41,67% sedangkan persentase terkecil adalah tidak tamat sekolah yakni sebesar 8,33%.

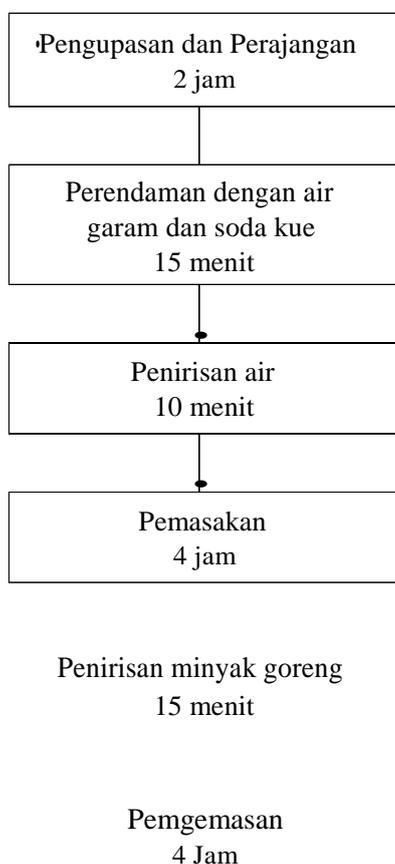
Selain umur dan tingkat pendidikan, karakteristik responden lainnya adalah jumlah tanggungan keluarga. Dimana jumlah tanggungan keluarga juga berpengaruh terhadap usaha agroindustri. Tanggungan keluarga yang berusia produktif dapat dijadikan sebagai tenaga kerja dalam pengolahan. Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan responden agroindustri berkisar antara 1- orang dengan persentase 100%. Sedangkan untuk pengalaman agroindustri, persentase terbesar adalah 2-4 tahun dan > 7 tahun dengan persentase masing-masing adalah sebesar 33,33%. Persentase terkecil adalah 2-4 tahun yaitu 8,33%. Hal ini berarti rata-rata pengalaman agroindustri responden sudah lama dan diharapkan dengan pengalaman yang sudah lama tersebut dapat dijadikan pedoman dalam pengembangan usaha untuk kedepannya.

#### 4.5 Aspek Teknis dan Teknologi pada Proses Produksi

##### 4.5.1 Keripik Nenas

Agroindustri keripik nenas adalah kegiatan mengolah buah nenas dan bahan baku penunjang lainnya untuk menghasilkan produk keripik nenas. Awalnya, buah yang akan diolah menjadi keripik adalah buah yang kurang bagus hasil sortiran, dimana buah tersebut nilai jualnya lebih rendah. Dengan adanya

pengolahan menjadi keripik ini, diharapkan nilai jual buah tersebut akan lebih tinggi dibandingkan dijual secara segar. Akan tetapi, pada saat ini pengrajin tidak hanya menggunakan buah hasil sortiran saja, namun buah yang masih bagus juga akan diolah menjadi keripik. Di Desa Kualu Nenas, produksi keripik nenas dilakukan setiap harinya. Jumlah produksi yang dihasilkan tergantung dan i berapa banyak pengrajin mendapatkan bahan baku buah nenas, dan setiap pengrajin berbeda jumlahnya. Adapun tahapan pembuatan keripik nenas adalah : pengupasan dan perajangan, pemasakan, penirisan dan pengemasan.



Gambar 3. Tahapan Pembuatan Keripik Nenas

### 1. Pengupasan dan Perajangan

Pada tahap ini, buah nenas yang dianggap sudah memenuhi kriteria yaitu sudah cukup matang dikupas kulitnya. Setelah itu dilakukan pembuangan empulur buah nenas dengan menggunakan alat pipa besi yang terbuat dari stainless sehingga mudah memisahkan empulur dari daging buahnya. Caranya adalah dengan menekan pipa besi pada empulur dan pangkal hingga ke ujung buah nenas. Setelah empulur terpisah dari daging buah nenas, tahap selanjutnya adalah proses perajangan atau pemotongan buah nenas, iris buah nenas secara vertikal dengan cara manual yaitu menggunakan pisau. Irisan buah nenas dibuat bulat sesuai bentuk buah nenas tersebut. Proses ini dilakukan lebih kurang selama 2 jam.

### 2. Perendaman dengan air garam dan soda kue

Buah nenas yang dipotong tersebut ditampung dengan baskom berisi air yang kemudian ditambahkan garam dan soda kue. Penambahan garam bertujuan agar menambah cita rasa dan keripik yang akan dihasilkan dan juga untuk kripit yang melekat pada nenas. Soda kue bertujuan untuk mengembangkan sehingga menghasilkan keripik nenas yang gurih dan renyah.

### 3. Penirisan air

Setelah direndam dengan menggunakan air garam dan soda, dilakukan penirisan dengan menggunakan keranjang berlubang yang bertujuan mengurangi kandungan air nenas sebelum dimasukkan ke dalam mesin *vacuum frying*.

#### 4. Pemasakan

Tahap selanjutnya adalah proses penggorengan buah nenas yang telah dipotong. Perlu diperhatikan bahwa proses penggorengan keripik nenas tidak bisa menggunakan peralatan penggorengan biasa tetapi harus memakai alat yang dinamakan *vacuum frying* karena penggorengan biasa bisa membuat keripik nenas gosong karena kadar gula di buah nenas cukup tinggi. Sedangkan gula tidak bisa tahan terhadap suhu di atas 100 °C dan bahkan kadar air dalam buah nenas akan masih tetap ada sehingga buah nenas tersebut tidak bisa menjadi keripik yang baik. Dalam proses penggorengan menggunakan *vacuum frying* telah diatur suhu optimal yaitu 85° C dan proses ini dilakukan lebih kurang 4 jam sehingga irisan buah nenas menjadi keripik.

#### 5. Penirisan minyak goreng

. Setelah cukup diperkirakan sudah matang maka keripik nenas dikeluarkan dari mesin *vacuum frying* kemudian ditiriskan atau dipisahkan dari minyak yang menempel pada keripik dengan menggunakan alat yang dinamakan mesin Spinner. Alat ini bekerja dengan dintrn yng berputar agar minnya yang menempel terlepas dari keripik. Dengan alat peniris ini membuat hasil keripik nenas akan lebih baik karena kandungan minyak bisa hilang sepenuhnya dari keripik.

#### 6. Pengemasan

Tahap ini adalah tahap terakhir dari proses pembuatan keripik nenas. Tujuan pengemasan adalah agar produk keripik nenas yang dihasilkan dapat tahan lebih lama. Keripik nenas biasanya dikemas dengan menggunakan plastik kasa

yang direkat dengan menggunakan siller yang sebelumnya telah diberi label merek tempat usaha, komposisi, izin depkes, dan kehalalan produk.

#### 4.5.2 Keripik Nangka

Keripik nangka merupakan produk olahan yang dibuat dengan cara digoreng menggunakan mesin *vacuum frying*. Keripik nangka ini umumnya dibuat dengan memanfaatkan buah nangka yang sudah terlalu masak atau mengkal. Memanfaatkan nangka mengkal karena sebab-sebab tertentu seperti jika cijjual harga jualnya sangat rendah, buah cacat secara fisik dan lain sebagainya. Buah nangka mengkal dengan diolah menjadi keripik akan menambah nilai jual .atau nilai ekonomis. Hal ini dikarenakan dalam semua proses pengolahan kekurangannya diperbaiki. Berikut adalah tahapan dalam pembuatan keripik nangka:

Pengupasan dan Perajangan  
3 jam

Perendaman dengan air soda  
kue  
15 menit

Penirisan air  
10 menit

Pemasakan  
3 jam

Penirisan minyak goreng  
15 menit

Pengemasan  
4 jam

Gambar 4. Tahapan Pembuatan Keripik Nangka

### I. Pengupasan dan Perajangan

Nangka yang sudah masak atau mengkal dikupas kulitnya dan dipisahkan daging buah dan bijinya dengan menggunakan pisau tajam. Proses ini dilakukan lebih kurang 3 jam, lebih lama dari pengupasan buah nenas karena pada pengupasan buah nangka lebih sulit.

#### 2. Perendaman dengan air soda kue

Buah nangka yang dipotong tersebut ditampung dengan baskom berisi air yang kemudian ditambahkan soda kue. Penambahan soda kue bertujuan untuk mengembangkan sehingga menghasilkan keripik nenas yang gurih dan renyah.

#### 3. Penirisan air

Setelah direndam dengan menggunakan air soda, dilakukan penirisan dengan menggunakan keranjang berlubang yang bertujuan mengurangi kandungan air pada buah nangka sebelum dimasukkan ke dalam mesin *vacuum frying*.

#### 4. Pemasakan

Prinsip pemasakan keripik nangka adalah mengurangi kadar airnya dengan pengolahan dalam minyak goreng menggunakan mesin *vacuum frying*. Sama halnya dengan pemasakan pada keripik nenas, dalam proses ini diatur suhu optimal yaitu 85 °C. Akan tetapi pada keripik nangka proses ini lebih cepat yaitu lebih kurang 3 jam, karena kadar air dalam buah nangka lebih sedikit dibandingkan dengan buah nenas.

#### 5. Penirisan minyak goreng

Setelah keripik nangka matang, angkat dari penggorengan dan tahap selanjutnya yaitu penirisan minyak pada sisa penggorengan yang menempel pada keripik nangka. Proses penirisan minyak dilakukan dengan memakai mesin

peniris yang dinamakan spinner sistem kerjanya diputar sehingga kandungan minyak pada keripik nangka terlepas karena putaran mesin. Proses penirisan ini dilakukan lebih kurang 15 menit.

#### 6. Pengemasan

Pada tahap ini dilakukan pengemasan pada keripik nangka yang bertujuan agar produk keripik nangka yang dihasilkan dapat tahan lebih lama. Keripik nangka biasanya dikemas dengan menggunakan plastik kaca yang direkat dengan menggunakan siller yang sebelumnya telah diberi label merek tempat usaha, komposisi, izin depkes, dan kehalalan produk.

#### 4.5.3 Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan utama dalam hal ini yaitu nenas dan nangka yang digunakan dalam membuat suatu produk yaitu keripik nenas dan keripik nangka yang telah melewati proses pengolahan tertentu. Bahan baku dalam pembuatan keripik nenas dan keripik nangka diukur dalam satuan kilogram (kg). Tersedianya bahan baku produksi merupakan faktor yang penting demi kelancaran proses produksi, karena apabila bahan baku tidak tersedia maka proses produksi akan terhenti. Rataan penggunaan bahan baku untuk menghasilkan keripik dapat dilihat pada Tabel 8 berikut :

Tabel 8. Rataan Penggunaan Bahan Baku pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Jenis Agroindustri	Banyak Produksi/bulan	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Biaya/bulan (Rp)
1.	Keripik Nenas	102,50	5.312,50	2.208,33	11.043.750,00
2.	Keripik Nangka	7,50	126,88	3.500,00	444.062,50

Sumber : Data Primer, 2015

Dan i Tabel 8 dapat dilihat bahwa untuk 102,50 kali proses produksi keripik nenas (lampiran 1), rata-rata per bulan responden membutuhkan sebanyak 5.312,50 kg nenas dengan biaya Rp. 11.043.750,00 per bulan (lampiran 4). Sedangkan pada keripik nangka untuk 7,50 kali proses produksi membutuhkan 126,88 kg nangka per bulan dengan biaya Rp. 444.062,50 (lampiran 14).

Bahan baku untuk pembuatan keripik nenas bersumber dari kebun responden sendiri dan kebun petani sekitar. Sedangkan bahan baku untuk pembuatan keripik nangka didatangkan dari luar Desa Kualu Nenas sebab sampai saat ini di Desa Kualu Nenas belum ada yang membudidayakan nangka.

Tabel 9 Rataan Produksi dan Harga Jual Produk pada Ap. roindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka per Bulan Februari 2015

Jenis Mroindustri	Rata-rata Produksi/bulan (Kg)	Rata-rata harga (Rp)
1. Keripik Nenas	275	111.666,67
2. Keripik Nangka	18,63	145.000,00

Sumber : Data Primer, 2015

Pada Tabel 9 menunjukkan bahwa produksi rata-rata keripik nenas per Bulan Februari adalah sebanyak 275 kg dengan harga produk rata-rata Rp. 111.666,67/kg (Lampiran 9). Untuk keripik nenas produksi dilakukan setiap harinya. Sedangkan produksi rata-rata keripik nangka per bulan adalah sebanyak 18,63 kg dengan harga jual rata-rata Rp. 145.000,00/kg (lampiran 19). Untuk keripik nangka produksi yang dilakukan tidak setiap hari, tergantung banyak bahan baku yang didapatkan oleh pengrajin. Pada Bulan Februari rata-rata pengrajin hanya memproduksi 4-6 kali cialarn sebulan, sebab bahan baku nangka agak sulit mendapatkannya.

#### 4.5.4 Bahan Baku Penunjang dan Bahan Penunjang

Dalam hal ini bahan baku penunjang yang digunakan dalam pembuatan keripik nenas dan keripik nangka diantaranya adalah minyak goreng, garam, dan soda kue. Sedangkan bahan penunjang adalah gas kecil dan gas besar, plastik, dan listrik. Berikut adalah rata-rata penggunaan bahan baku penunjang dan bahan penunjang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rataan Penggunaan Bahan Baku Penunjang dan bahan Penunjang pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Jenis Agroindustri	Jumlah	Harga (Rp)	Biaya/bulan (Rp)
	Keripik Nenas			
1.	Bahan Baku Penunjang			
	Minyak Goreng (liter)	121,25	12.575,00	1.531.541,67
	Garam (bungkus)	71,50	666,66	47.666,19
	Soda Kue (kg)	3,25	16.083,33	53.500,00
2.	Bahan Penunjang			
	Gas Kecil (tabung)	82,5	15.000,00	1.477.500,00
	Gas Besar (tabung)	6,00	142.500,00	885.000,00
	Plastik Kecil (kg)	8,42	54.583,33	493.250,00
	Plastik Besar (kg)	0,42	35.666,67	14.750,00
	Listrik			733.333,33
	Total			5.236.541,19
II	Keripik Nangka			
	Bahan Baku Pentiniano -			
	Minyak Goreng (liter)	6,55	12.575,00	84.442,25
	Soda Kue (kg)	0,59	16.083,33	10.975,83
2.	Bahan Penunjang			
	Gas Kecil (tabung)	6,63	15.000,00	117.083,33
	Gas Besar (tabung)	0,19	142.500,00	27.500,00
	Plastik Kecil (kg)	0,68	54.583,33	37.458,33
	Plastik Besar (kg)	0,03	35.666,67	1.125,00
	Listrik			60.740,72
	Total			339.325,47

Sumber : Data Olahan, 2015

Pada Tabel 10 menunjukkan bahan baku penunjang dan bahan penunjang yang digunakan dalam pembuatan keripik nenas dan keripik nangka. Bahan-bahan tersebut antara lain adalah:

a. Minyak goreng

Minyak goreng merupakan bahan baku penunjang yang sangat penting dalam proses produksi keripik nenas dan keripik nangka. Pada tabel 10 dapat dilihat bahwa rata-rata penggunaan minyak goreng untuk keripik nenas dan keripik nangka masing-masing adalah 121,25 liter per bulan dengan biaya Rp. 1.531.541,67 per bulannya (lampiran 4) dan 6,55 liter per bulan dengan biaya Rp. 84.442,25 per bulannya (lampiran 14). Penggunaan minyak goreng cukup banyak sebab dalam sehari pengrajin ini dapat melakukan proses produksi sebanyak 1-4 kali.

Kualitas dan minyak goreng yang dipakai pengrajin juaa harus diperhatikan guna menghasilkan keripik nenas dan keripik nangka yang berkualitas baik. Kualitas keripik akan menurun apabila minyak goreng yang sudah terlalu sering dipakai dan tidak dibersihkan dan sisa penggorengan sebelumnya.

b. Garam

Dalam proses produksi keripik nenas menggunakan garam yang bertujuan menambah cita rasa dan produk yang dihasilkan dan juga sebagai kristalisasi dan kotoran yang menempel pada buah nenas sebelum dimasukkan kedalam mesin *vacuum flying*. Penggunaan garam dilakukan pada saat buah nenas dan nangka telah dirajang dan dimasukkan kedalam baskom. Pada Tabel 10 rata-rata penggunaan garam adalah sebanyak 71,5 bungkus per bulan dengan biaya sebesar Rp. 47.666,19 per bulannya (lampiran 4).

c. Soda kue

Dalam proses produksi keripik nenas dan keripik nangka juga menggunakan soda kue yang pada aplikasinya secara bersamaan dengan garam yang dilarutkan dengan menggunakan air. Tujuan dan i penambahan soda kue ini adalah untuk menghasilkan keripik nenas yang gurih dan renyah. Dan i Tabel 10 dapat dilihat bahwa pengrajin rata-rata menggunakan soda masing-masing sebanyak 3,25 kg per bulan dengan biaya Rp. 53.500,00 (lampiran 4) dan 0,59 kg dengan biaya Rp. 10.975,83 per bulan (lampiran 14).

d. Gas

Gas digunakan pada proses penggorengan keripik nenas dan keripik nangka. Ada dua macam jenis gas yang digunakan yaitu gas tabung besar dan gas tabung kecil. Dan i Tabel 10 rata-rata pada keripik nenas masing-masing menggunakan sebanyak 6 tabung dengan biaya Rp. 885.000,00 per bulan dan sebanyak 82,5 tabung dengan biaya Rp. 1.477.500,00 per bulannya (lampiran 4). Sedangkan pada keripik nangka sebanyak 0,19 tabung dengan biaya Rp. 27.500,00 per bulan dan sebanyak 6,63 tabung dengan biaya Rp. 117.083,13 per bulannya (lampiran 14).

e. Plastik

Plastik digunakan untuk pengemasan keripik nenas dan keripik nangka agar keripik tersebut dapat tahan lama sehingga sampai ke tangan konsumen. Untuk plastik pengrajin menggunakan plastik kecil sebagai kemasan keripik yang langsung dijual dengan merek yang telah dicetak sebelumnya. Sedangkan plastik besar berguna untuk menampung keripik yang dijual tanpa kemasan. Pada Tabel 10 rata-rata penggunaan plastik besar dan plastik kecil pada keripik nenas masing-

masing adalah sebanyak 8,42 kg dengan biaya sebesar Rp. 493.250,00 per bulan dan sebanyak 0,42 kg dengan biaya sebesar Rp. 14.750,00 per bulannya (lampiran 4). Sedangkan pada keripik nangka masing-masing sebanyak 0,68 kg dengan biaya Rp. 37.458,33 per bulan dan 0,03 kg dengan biaya sebesar Rp. 1.125,00 per bulannya (lampiran 14).

f. Listrik

Listrik digunakan dalam proses produksi adalah untuk menghidupkan mesin *vacuum frying*. Pada Tabel 10 rata-rata penggunaan listrik untuk produksi keripik nenas dan nangka masing-masing adalah sebesar Rp. 733.333,33 per bulan (lampiran 4) dan Rp. 60.740,72 per bulannya (lampiran 14).

#### 4.5.5 Penggunaan Peralatan

Dalam proses produksi keripik nenas dan keripik nangka menggunakan beberapa peralatan produksi diantaranya adalah mesin *vacuum frying*, baskom, pisau, pipa besi, siller, keranjang, timbangan, dan toples. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan keripik nenas sama dengan peralatan untuk pembuatan keripik nangka, yang membedakan adalah pada pembuatan keripik nenas memerlukan pipa besi sedangkan pada pembuatan keripik nangka tidak.

Peralatan yang digunakan tersebut memiliki nilai penyusutan, dimana nilai penyusutan tersebut diperoleh dan i hasil perhitungan yaitu nilai beli alat dikurangi dengan nilai sisa dan dibagi dengan umur ekonomis alat. Nilai penyusutan peralatan pada agroindustri keripik nenas dan keripik nangka dapat dilihat pada Tabel 11.

Taabel 11. Rataan Nilai Penyusutan Peralatan pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Jenis Agroindustri	Nilai Penyusutan (Rp)
	Keripik Nenas	
1.	Mesin <i>vacuum frying</i>	465.050,51
2.	Baskom	2.496,03
3.	Pisau	4.208,33
4.	Pipa Besi	575,00
5.	Siller	4.509,26
6.	Keranjang	3.250,00
7.	Timbangan	6.856,48
8.	<u>Toples</u>	<u>19.680,34</u>
	Total	497.605,80
II	Keripik Nangka	
1.	Mesin <i>vacuum frying</i>	314.454,55
2.	Baskom	642,86
3.	Pisau	1.875,00
4.	Siller	4.509,26
5.	Keranjang	1.236,11
6.	Timbangan	6.856,48
7.	<u>Toples</u>	<u>1.607,41</u>
	Total	332.181,66

Sumber : Data Olahan, 2015

Dan i Tabel 11 diatas dapat dilihat peralatan yang digunakan selama proses produksi keripik nenas dan keripik nangka.

#### 1. Mesin *vaacum frying*

Mesin ini digunakan sebagai alat penggorengan buah nenas dan nangka sehingga menjadi keripik. Untuk nilai penyusutan mesin *vaacum frying*, rata-rata nilainya adalah Rp. 465.050,51 per bulan (lampiran 3) dan Rp. 314.454,55 per bulan (lampiran 13).

#### 2. Baskom

Dalam proses produksi baskom digunakan sebagai wadah tempat buah nenas dan buah nangka yang telah siap dikupas dan juga sebagai tempat

merendam buah dalam larutan gram dan soda kue. Baskom yang dipakai disini adalah baskom dengan ukuran yang besar. Untuk nilai penyusutan baskom masing-masing nilainya adalah Rp. 2.496,03 (lampiran 3) dan Rp. 642,86 per bulan (lampiran 13).

### 3. Pisau

Pisau digunakan pada saat pengupasan dan perajangan kulit buah nenas dan buah nangka. Pisau yang digunakan haruslah pisau yang tajam guna untuk memudahkan proses pengupasan dan perajangan buah. Untuk nilai penyusutan pisau masing-masing adalah sebesar Rp. 4.208,33 (lampiran 3) dan Rp. 1.875,00 per bulan (lampiran 13).

### 4. Pipa besi

Pipa besi hanya digunakan pada proses produksi keipik nenas pada umumnya terbuat dari stainless, gunanya adalah untuk membuang empulur dari pada nenas. Rata-rata nilai penyusutan pipa besi adalah sebesar Rp. 575,00 per bulannya (lampiran 3).

### s. SHIFT

Siller merupakan alat perekat plastik kemasan yang digunakan pada saat pengemasan keripik- nenas dan keripik nangka. Untuk nilai penyusutan nya masing-masing adalah sebesar Rp. 4.509,26 per bulan (lampiran 3) dan Rp. 4.509,26 per bulan (lampiran 13).

### 6. Keranjang

Keranjang digunakan pada saat penirisan buah dan i campuran air garam dan soda kue sebelumnya tujuannya guna mengurangi kadar air yang terdapat

pada buah nenas dan nangka. Nilai penyusutan keranjang masing-masing sebesar Rp. 3.250,00 per bulan (lampiran 3) dan Rp. 1.236,11 per bulan (lampiran 13).

#### 7. Timbangan

Timbangan berguna untuk mengetahui berat keripik nenas dan keripik nangka pada saat pengemasan, sebab keripik nenas dan keripik nangka dijual per gram atau per kilogram. Untuk nilai penyusutannya masing-masing adalah sebesar Rp. 6.856,48 per bulan (lampiran 3 dan 13).

#### 8. Toples

Toples digunakan sebagai wadah penyimpanan keripik nenas dan keripik nangka sebelum dilakukannya pengemasan. Toples yang digunakan disini juga merupakan toples dengan ukuran yang besar. Untuk rata-rata nilai penyusutannya masing-masing adalah sebesar Rp. 19.680,34 (lampiran 3) dan Rp. 1.607,41 per bulan (lampiran 13).

Secara keseluruhan jumlah total dan nilai penyusutan peralatan pada agroindustri keripik nenas dan keripik nangka masing-masing adalah sebesar Rp. 497.605,80 per bulan (lampiran q) dan Rp. 332.181,66 per bulan (lampiran 13).

#### 4.6 Analisis Usaha Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka

Analisis usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di antaranya adalah analisis mengenai biaya dan pendapatan, analisis *Return Cost Ratio* (RCR), analisis *Break Even Point* (BEP), dan analisis nilai tambah. Biaya yang dikeluarkan pengrajin antara lain biaya bahan baku, biaya bahan baku penunjang, biaya bahan penunjang, biaya penyusutan alat, dan biaya tenaga kerja. Biaya-biaya tersebut menggunakan data per bulan yang diambil dari data 12 orang responden. Analisis-analisis tersebut diharapkan mampu memberikan informasi

tentang perkiraan biaya yang dikeluarkan dan yang didapat oleh pengrajin setiap bulan nya.

Untuk analisis pendapatan bersih, *Return Cost Ratio* (RCR), serta *Break Even Point* (BEP) pada keripik nenas dan keripik nangka dapat dilihat pada Tabel 12. Sedangkan pada Tabel 13 terdapat analisis nilai tambah dan i pengolahan keripik nenas dan keripik nangka.

Tabel 12. Pendapatan Bersih, Efisiensi Usaha dan Titik Impas pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Uraian	Nilai (Rp)	
		Keripik Nenas	Keripik Nangka
1.	Biaya Variabel (Rp)	16.280.291,19	783.387,97
a	Biaya Bahan Baku	11.043.750,00	444.062,50
	Biaya Bahan Baku Penunjang	5.236.541,19	339.325,47
2.	Biaya Tetap (Rp)	6.077.980,80	674.721,24
a	Biaya Penyusutan Peralatan	497.605,80	332.181,66
	Biaya Tenaga Kerja	5.580.375,00	342.539,58
3.	Total Biaya Produksi	22.358.271,99	1.458.109,21
4.	Produksi (Kg)	275	18,63
5.	Harga (Rp)	111.6;66,67	111.111,11
6.	Pendapatan Kotor (Rp)	30.708.334,25	2.701.350,00
7.	Pendapatan Bersih (Rp)	8.350.062,26	1.43.140,19
8.	Return Cost Ratio (RCR)	1,37	1,85
9.	BEP Produksi (Kg)	115,85	6,55
10.	BEP Penjualan (Rp)	12.936.242,65	950.309,86

Sumber : Data Olahan, 2015

Tabel 13. Nilai Tambah Pengolahan Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Variabel	Nilai	
		Keripik Nenas	<u>Keripik Nangka</u>
I	OUTPUT, INPUT, DAN HARGA		
1.	Hash l Produksi (Kg./b1n)	275	18,63
2.	Bahan Baku (Kg/b1n)	5.312,50	126,88
3.	Tenaga kerja (HOK)	60,31	9,91
4.	Faktor Konversi	0,05	0,15
5.	Upah Rata-rata Tenaga kerja (Rp/HOK)	44.083,33	44.083,33
6.	Harga Produk (Rp/Kg)	111.666,67	145.000,00
7.	Upah Rata-rata Tenaga kerja (Rp/HOK)	44.083,33	44.083,33
II	KEUNTUNGAN (Rp/Kg Bahan Baku)		
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)	2.208,33	3.500,00
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg/bahan baku)	985,70	2.674,49
10.	Nilai Produk (Rp/kg)	5.583,33	21.750,00
11.	a. Nilai Tambah (Rp/kg)	2.389,30	15.575,51
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	42,79	71,61
12.	a Imbalan Tenaga Kerja (Rp/kg)	440,83	3.526,67
	b. Baaian Tenaga kerja (%)	18,45	22,64
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	1.948,47	12.048,84
	b <u>Tingkat keuntungan (%)</u>	<u>81,55</u>	<u>77,36</u>
	BALAS JASA PEMILIK		
	FAKTOR PRODUKSI		
14.	Marj in (Rp/Kg)	3.375,00	18.250,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	13,06	19,32
	b. Sumbangan Input Lain (%)	29,21	14,65
	c. <u>Keuntungan Pengusaha (%)</u>	<u>57,73</u>	<u>66,02</u>

Sumber : Data Olahan, 2015

#### 4.6.1 Agroindustri Keripik Nenas

##### 4.6.1.1 Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor merupakan penerimaan usaha pengolahan buah nenas menjadi keripik nenas dihitung dan i jumlah produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga. Penerimaan usaha pengolahan nenas menjadi keripik dapat dilihat pada Tabel 12 yang menunjukkan bahwa pendapatan kotor pengolahan nenas selama saw bulan. Dan i Tabel 12 terlihat bahwa biaya tidak tetap yang dikeluarkan tiap bulannya adalah Rp 16.280.291,19 yang merupakan penjumlahan dan i biaya bahan baku, bahan baku penunjang, dan bahan penunjang. Sedangkan biaya tetap yang dikeluarkan tiap bulannya adalah Rp 6.077.980,80 yang merupakan penjumlahan dan i biaya penyusutan peralatan, dan biaya tenaga kerja.

Jumlah produksi sebesar 275 kg diperoleh dan i rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan dan i 12 pengrajin keripik nenas tiap bulannya dengan harga jual per kg yaitu Rp. 111.666,67. Sehingga pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 30.708.334,25 per bulan (lampiran 9).

##### 4.6.1.2 Pen dapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan keuntungan yang diterima oleh pengrajin keripik nenas yang diperoleh dan selisih antara pendapatan kotor dan dengan total biaya produksi. Pada Tabel 12 menunjukkan bahwa pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 30.708.334,25, sedangkan total biaya produksi adalah sebesar Rp. 22.358.271,99 sehingga keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nenas sebesar Rp. 8.350.062,26 per bulan (lampiran 9).

#### 4.6.1.3 Analisis Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha agroindustri keripik nenas dilakukan dengan menggunakan analisis perhitungan R/C Ratio, yaitu dengan membandingkan antara penerimaan dengan total biaya. Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa usaha agroindustri keripik nenas mendapatkan nilai RCR > 1 yaitu 1,37 (lampiran 10) artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,37. Hal ini berarti bahwa usaha agroindustri keripik nenas yang dijalankan oleh pengrajin layak untuk dikembangkan dan sudah menguntungkan dalam pelaksanaannya.

#### 4.6.1.4 Analisis BEP (*Break Even Point*)

BEP atau sering disebut titik impas adalah suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak menderita rugi, tapi juga tidak memperoleh laba dengan kata lain labanya sama dengan nol. Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa pengrajin telah mendapatkan titik balik modal pada saat memproduksi 115,85 kg dengan volume penjualan sebesar Rp. 12.936.242,65 (lampiran 10). Artinya pada kondisi ini usaha yang dijalankan tidak mendapatkan keuntungan tetapi juga tidak mengalami kerugian dengan kata lain impas.

Berdasarkan data survei yang didapat, rata-rata pengrajin mampu memproduksi keripik nenas sebanyak 275 kg per bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri ini menguntungkan. Namun, bila produktivitas dari produk keripik nenas ini lebih rendah dari pada nilai tersebut (115,85 kg per bulan), maka usaha agroindustri ini akan mengalami kerugian. Sedangkan perhitungan titik impas dalam unit penjualan adalah sebesar Rp 12.936.242,65. Pendapatan yang diterima oleh pengrajin sekarang yaitu Rp 30.708.334,25. Artinya Pendapatan

sekarang lebih besar daripada nilai pendapatan pada saat BEP, yang berarti bahwa usaha agroindustri keripik nenas ini sudah menguntungkan.

#### 4.6.1.5 Analisis Nilai Tam bah

Analisis nilai tambah dihitung untuk mengetahui pertambahan buah nenas menjadi keripik nenas. Untuk menghitung nilai tambah keripik nenas tersebut digunakan analisis nilai tambah dengan pendekatan struktur produksi (Hayami, 1987). Dan i Tabel 13, dapat dilihat bahwa produksi keripik nenas per bulannya sebanyak 275 kg yang dihasilkan dari bahan baku yang digunakan sebanyak 5.312,50 kg, sehingga faktor konversinya adalah 0,05 (lampiran 11). Faktor konversi merupakan hasil bagi antara produksi dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Hal ini menunjukkan setiap 1 kg bahan baku yang diolah akan menghasilkan 0,05 kg keripik nenas.

Usaha agroindustri keripik nenas ini menyerap tenaga kerja sebesar 60,31 HOK per bulan (lampiran 8). Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh dari pembagian antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang digunakan selama satu bulan. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh sebesar 0,01 HOK/Kg. Hal ini berarti bahwa setiap mengolah 1 kg bahan baku nenas dibutuhkan tenaga kerja 0,01 HOK.

Nilai produk yang dihasilkan adalah sebesar RI). 5.583,33 yang diperoleh dari hasil kali faktor konversi dengan harga produk yaitu Rp. 111.666,67, sedangkan sumbangan input lainnya yaitu Rp. 985,7, yang diperoleh dari dari hasil bagi antara jumlah faktor produksi yang digunakan secara bersama-sama dengan jumlah bahan baku yang digunakan untuk produk..

Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan 1 kg bahan baku nenas menjadi keripik nenas adalah Rp. 2.389,30 /kg. Nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Rasio nilai tambah merupakan perbandingan antara nilai tambah dengan nilai produk. Rasio nilai tambah yang diperoleh yaitu 42,79 %. Hal ini berarti, dalam pengolahan nenas menjadi keripik memberikan nilai tambah sebesar 42,79 % dari nilai produk.

Imbalan tenaga kerja dari pengolahan nenas menjadi keripik nenas adalah sebesar Rp. 440,83 yang diperoleh dari hasil perkalian efisiensi tenaga kerja dengan upah rata-rata. Presentase bagian tenaga kerja terhadap nilai tambah adalah 18,45 % yang diperoleh dari hasil imbalan tenaga kerja dibagi dengan nilai tambah. Keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nenas adalah sebesar Rp. 1.948,47 dengan tingkat keuntungan sebesar 81,55 %. Keuntungan ini menunjukkan keuntungan total yang diperoleh pengrajin dari setiap pengolahan bahan baku nenas menjadi keripik nenas.

Margin keuntungan per kilogram. Untuk pengolahan 1 kg bahan baku nenas menjadi keripik nenas diperoleh margin sebesar Rp. 3.375,00 yang didistribusikan untuk masing-masing faktor tenaga kerja yaitu pendapatan tenaga kerja 13,06 %, sumbangan input lain 29,21 %, dan keuntungan pengolah 57,73 %.

Dari analisis nilai tambah yang dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa informasi yang dapat berguna bagi peneliti, bagi pengrajin agroindustri, serta badan instansi-instansi yang berhubungan dengan agroindustri keripik nenas.

*Pertama*, nilai tambah output agroindustri dipengaruhi oleh kemampuan pengrajin agroindustri keripik nenas menjual produk keripik nenas, ketersediaan bahan baku nenas, dan struktur pasar input agroindustri. Dalam hal ini untuk 5.312,5 kg bahan baku nenas dapat menghasilkan 275 kg keripik nenas.

*Kedua*, imbalan tenaga kerja dalam analisis nilai tambah ini dipengaruhi oleh koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Imbalan tenaga kerja diperoleh dan i hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Upah rata-rata yang diterima oleh setiap pengrajin adalah Rp. 44.083,33 yang diperoleh dan i upah tenaga kerja per HOK.

*Ketiga*, nilai tambah yang diperoleh dan i pengolahan buah nenas menjadi keripik nenas adalah sebesar Rp. 2.389,30 /kg bahan baku. Nilai tersebut diperoleh dan i hasil perhitungan nilai produk dikurangi dengan harga bahan baku dan nilai input lain.

*Keempat*, dalam pelaksanaan usaha agroindustri keripik nenas ini pengrajin tidak mengalami kesulitan dalam ketersediaan bahan baku, sebab di daerah penelitian yaitu Kecamatan Tambang merupakan daerah penghasil nenas terbanyak di Kabupaten Kampar sehingga pengrajin tidak sulit untuk memperoleh bahan baku tersebut.

## 4.6.2 Agroindustri Keripik Nangka

### 4.6.2.1 Pendapatan Kotor

Pada Tabel 12 dapat dilihat jumlah produksi keripik nangka sebanyak 18,63 kg per bulan yang diperoleh dan i rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan dan i 12 pengrajin keripik nangka tiap bulannya dengan harga jual per kg yaitu Rp.

145.000,00, Sehingga pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 2.701.350,00 per bulan (lampiran 19).

#### 4.6.2.2 Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan keuntungan yang diterima oleh pengrajin keripik nangka yang diperoleh dan selisih antara pendapatan kotor dan dengan total biaya produksi. Pada Tabel 12 menunjukkan bahwa pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 2.701.350,00, sedangkan total biaya produksi adalah sebesar Rp. 1.458.109,21, sehingga keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nangka sebesar Rp. 1.243.240,79 per bulan (lampiran 19).

#### 4.6.2.3 Analisis Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha agroindustri keripik nenas dilakukan dengan menggunakan analisis perhitungan R/C Ratio, yaitu dengan membandingkan antara penerimaan dengan total biaya. Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa usaha agroindustri keripik nenas mendapatkan nilai RCR > 1 yaitu 1,85 (lampiran 20) artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,85. Hal ini berarti bahwa usaha agroindustri keripik nangka yang dijalankan oleh pengrajin layak untuk dikembangkan dan sudah menguntungkan dalam pelaksanaannya.

#### 4.6.2.4 Analisis BEP (*Break Even Point*)

Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa pengrajin telah mendapatkan titik balik modal pada saat memproduksi 6,55 kg dengan volume penjualan sebesar Rp. 950.309,86 (lampiran 20). Artinya pada kondisi ini usaha yang dijalankan tidak

mendapatkan keuntungan tetapi juga tidak mengalami kerugian dengan kata lain impas.

Berdasarkan data survei yang didapat, rata-rata pengrajin mampu memproduksi keripik nangka sebanyak 18,63 kg per bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri ini sudah menguntungkan. Namun, bila produktivitas dari produk keripik nangka ini lebih rendah dari pada nilai tersebut (6,55 kg per bulan), maka usaha agroindustri ini akan mengalami kerugian. Sedangkan perhitungan titik impas dalam unit penjualan adalah sebesar Rp 950.309,86. Pendapatan yang diterima oleh pengrajin sekarang yaitu Rp 2.701.350,00. Artinya Pendapatan sekarang lebih besar daripada rigai pendapatan pada saat BEP, yang berarti bahwa usaha agroindustri keripik nangka ini sudah menguntungkan.

#### 4.6.2.5 Analisis Nilai Tambah

Dan i Tabel 13, dapat dilihat bahwa produksi keripik nangka per bulannya sebanyak 18,63 kg yang dihasilkan dari bahan baku yang digunakan sebanyak 126,88 kg, sehingga faktor konversinya adalah 0,15 (lampiran 21). Faktor konversi merupakan hash l bagi antara produksi dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Hal ini menunjukkan setiap 1 kg bahan baku yang diolah akan menghasilkan 0,15 kg keripik nangka.

Usaha agroindustri keripik nangka ini menyerap tenaga kerja sebesar 9,91 HOK per bulan (lampiran 18). Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh dari pembagian antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang digunakan selama satu bulan. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh sebesar 0,08 HOK/Kg. Hal ini

berarti bahwa setiap mengolah 1 kg bahan baku nangka dibutuhkan tenaga kerja 0,08 HOK.

Nilai produk yang dihasilkan adalah sebesar Rp. 21.750,00 yang diperoleh dari hasil kali faktor konversi dengan harga produk yaitu Rp. 145.000,00, sedangkan sumbangan input lainnya yaitu Rp. 2.674,49, yang diperoleh dari hasil bagi total sumbangan input lain dengan jumlah bahan baku per kilogram.

Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan 1 kg bahan baku nangka menjadi keripik nangka adalah Rp. 15.575,51 ikg. Nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Rasio nilai tambah merupakan perbandingan antara nilai tambah dengan nilai produk. Rasio nilai tambah yang diperoleh yaitu 71,61 %. Hal ini berarti, dalam pengolahan nenas menjadi keripik memberikan nilai tambah sebesar 71,61 % dari nilai produk.-

Imbalan tenaga kerja dari pengolahan nangka menjadi keripik nangka adalah sebesar Rp. 3.526,67 yang diperoleh dari hasil perkalian efisiensi tenaga kerja dengan up41 r2t2-r2t2. PrPsent21e terr g9 terh p nilqi Oml -,211 adalah 22,64 % yang diperoleh dari hasil imbalan tenaga kerja dibagi dengan nilai tambah. Keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nangka adalah sebesar Rp. 12.048,84 dengan tingkat keuntungan sebesar 77,36 %. Keuntungan ini menunjukkan keuntungan total yang diperoleh pengrajin dari setiap pengolahan bahan baku nangka menjadi keripik nangka.

Margin merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku per kilogram. Untuk pengolahan 1 kg bahan baku nangka menjadi keripik nangka diperoleh margin sebesar Rp. 18.250,00 yang didistribusikan untuk masing-masing

faktor tenaga kerja yaitu pendapatan tenaga kerja 19,32 %, sumbangan input lain 14,65 %, dan keuntungan pengolah 66,02 %.

Dari analisis nilai tambah yang dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa informasi yang dapat berguna bagi peneliti, bagi pengrajin agroindustri, serta bagi instansi-instansi yang berhubungan dengan agroindustri keripik nenas ini.

*Pertama*, nilai tambah output agroindustri dipengaruhi oleh kemampuan pengrajin agroindustri keripik nangka menjual produk keripik nangka, ketersediaan bahan baku nangka, dan struktur pasar input agroindustri. Dalam hal ini untuk 126,88 kg bahan baku nangka dapat menghasilkan 18,63 kg keripik nangka.

*Kedua*, imbalan tenaga kerja. dalam analisis nilai tambah ini dipengaruhi oleh koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Imbalan tenaga kerja diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Upah rata-rata yang diterima oleh setiap pengrajin adalah Rp. 44.083,33 yang diperoleh dari upah tenaga kerja per HOK.

*Ketiga*, nilai tambah yang diperoleh dan penerapan, 12 kg buah nangka menjadi keripik nangka adalah sebesar Rp. 15.575,51 /kg bahan baku. Nilai tersebut diperoleh dari hasil perhitungan nilai produk dikurangi dengan harga bahan baku dan nilai input lain.

*Keempat*, dalam pelaksanaan usaha agroindustri keripik nangka ini, masalah yang ditemukan pengrajin adalah mengalami kesulitan dalam ketersediaan bahan baku, sebab di daerah penelitian tidak ada budidaya nangka, sehingga bahan baku harus didatangkan dari luar.