



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**ANALISIS USAHA PENGOLAHAN BUAH AREN MENJADI  
KOLANG-KALING (STUDI KASUS PADA INDUSTRI RUMAH  
TANGGA DI NAGARI ANDALEH BARUH BUKIK KECAMATAN  
SUNGAYANG KABUPATEN TANAH DATAR)**

**SKRIPSI**



**NANDA LAMENDRA  
1010222013**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2015**

**ANALISIS USAHA PENGOLAHAN BUAH AREN MENJADI  
KOLANG-KALING**

**(Studi Kasus pada Industri Rumah Tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik  
Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar)**

**OLEH**

**NANDA LAMENDRA  
1010222013**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2015**

**ANALISIS USAHA PENGOLAHAN BUAH AREN MENJADI  
KOLANG-KALING**

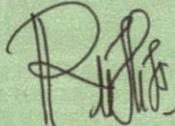
**(Studi Kasus pada Industri Rumah Tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik  
Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar)**

**SKRIPSI**

**OLEH:  
NANDA LAMENDRA  
1010222013**

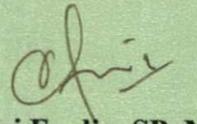
**MENYETUJUI:**

**Dosen Pembimbing I**



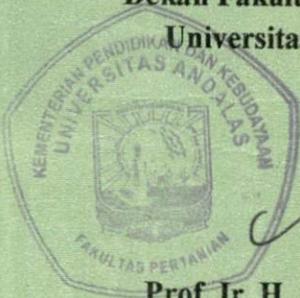
**Rini Hakimi, SP, M.Si  
NIP. 132231671**

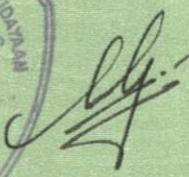
**Dosen Pembimbing II**



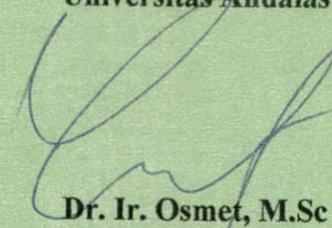
**Nur Afni Evalia, SP, MM  
NIP. 19820711 201012 2 003**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**



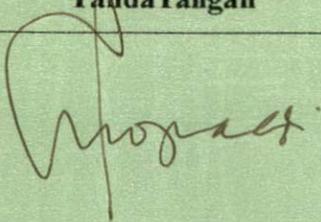
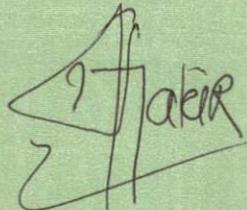
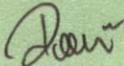
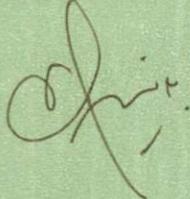
  
**Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc  
NIP. 19531216 198003 1 004**

**Ketua Program Studi Agribisnis  
Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**



**Dr. Ir. Osmet, M.Sc  
NIP. 19551019 198702 1 001**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang, pada tanggal 26 Januari 2014

| No. | Nama                    | TandaTangan   | Jabatan    |
|-----|-------------------------|---|------------|
| 1.  | Dr. Ir. Nofialdi, M.Si  |   | Ketua      |
| 2.  | Rini Hakimi, SP, M.Si   |    | Sekretaris |
| 3.  | Ir. Zelfi Zakir, M.Si   |   | Anggota    |
| 4.  | Devi Analia, SP, M.Si   |  | Anggota    |
| 5.  | Nur Afni Evalia, SP, MM |  | Anggota    |



## دَائِمًا رَبِّكَ مَعًا

*Ketika kita mengeluh : "tak mungkin" ingat Allah berfirman: "jika Allah menghendaki sesuatu, cukup berkata 'jadi' maka jadilah" (Qs. Yasin: 82)*

*Ketika kita mengeluh : "saya tidak mampu" Allah menjawab: "Allah tidak membebankan sesuatu pada seseorang melainkan sesuatu dengan kemampuannya" (Qs. Al Baqarah: 286)*

*Manjadda Wajada 'Bukan dia yang hebat ,tapi Dia yang bersungguh sungguh'*

*Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, Kupersembahkan skripsi ini untuk yang tercinta Papa (Adrison), Mama (Afriyeni), untuk adik-adikku tersayang ( Wafid Rizqan, dan M. Asyraf Zarfah) serta Nenek (Hj. Nurlis), terima kasih untuk semua, perjuangan, pengorbanan, semangat, cinta dan doa yang selalu mengiringi langkah ini.*

*Terima kasih yang setulusnya kepada pembimbing Ibu Rini Hakimi , SP, M.Si dan Ibu Nur Afni Evalia SP, MM serta Ibu Widya Fitriana SP, M.Si, atas dukungan, nasehat dan bimbingan skripsi selama ini.*

*Untuk yang terkasih (Citra Rahmilia S.Gz), terima kasih atas semangat, motivasi dan selalu setia menemani pada saat-saat sulit.*

*Buat semua sahabat-sahabat Agribisnis UNAND 2010, UKMF AgITC dan HIMAGRI terima kasih atas semangat, motivasinya, canda dan tawa selama ini semoga kita selalu kompak, sukses dan dapat meraih apa yang telah dicita-citakan.*

## **BIODATA**

Penulis dilahirkan di Batusangkar, pada tanggal 2 Juni 1992 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Adrison dan Ibu Afriyeni. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) dijalani di SD Negeri 11 Kampung Baru, Batusangkar (1998-2004). Sekolah Menengah Pertama (SMP) ditempuh di SMP Negeri 1 Batusangkar (2004-2007). Sekolah Menengah Atas (SMA) ditempuh di SMA Negeri 1 Sungai Tarab (2007-2010). Pada tahun 2010 penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Program Studi Agribisnis

Padang, Januari 2015

N.L

## KATA PENGANTAR

Aihamdulillah puji dan rasa syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan nikmat Islam sehingga dengan izin-Nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Analisis Usaha Pengolahan Buah Aren Menjadi Kolang-Kaling (Studi Kasus pada Industri Rumah Tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar)”**.

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada Ibu Rini Hakimi, SP, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Nur Afni Evalia, SP, MM dan Ibu Widya Fitriana, SP, M.Si selaku dosen pembimbing II atas semua arahan dan bimbingan yang telah diberikan dalam penyelesaian pembuatan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Nofialdi, M.Si, Ibu Ir. Zelfi Zakir, M.Si, dan Ibu Devi Analia, SP, M.Si yang telah banyak membantu dalam penyempurnaan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dekan Fakultas Pertanian Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc, Ketua dan Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, seluruh dosen, karyawan Fakultas Pertanian atas segala bantuan yang penulis terima dalam penyelesaian skripsi ini. Teristimewa ucapan terima kasih untuk kedua orangtua yang telah memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pemilik usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik yakni Bapak Mahar dan Bapak Hendrizal serta kepada Bapak Atan sebagai pedagang pengumpul, kemudian kepada Bapak-Bapak dan Ibu-Ibu Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada teman-teman dan semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan saran serta masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritikan yang bersifat membangun diterima dengan senang hati. Terlepas dari segala kekurangan tersebut, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu pertanian khususnya untuk masa yang akan datang.

**Padang, Januari 2015**

**N.L**

## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                  | <b>iii</b>     |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                      | <b>iv</b>      |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                    | <b>vi</b>      |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                  | <b>vii</b>     |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                 | <b>viii</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>                        | <b>x</b>       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>               | <b>i</b>       |
| A. Latar Belakang.....                      | 1              |
| B. Rumusan Masalah.....                     | 3              |
| C. Tujuan Penelitian .....                  | 7              |
| D. Manfaat Penelitian.....                  | 7              |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>         | <b>8</b>       |
| A. Aren .....                               | 8              |
| B. Produksi Buah untuk Kolang-kaling.....   | 16             |
| C. Konsep Agribisnis dan Agroindustri ..... | 17             |
| D. Industri Rumah Tangga.....               | 21             |
| E. Pengelolaan Usaha .....                  | 22             |
| 1. Aspek Manajemen Produksi .....           | 22             |
| 2. Aspek Manajemen Sumberdaya Manusia ..... | 23             |
| 3. Aspek Manajemen Pemasaran .....          | 24             |
| 4. Aspek Manajemen Keuangan .....           | 25             |
| F. Analisa Usaha .....                      | 25             |
| 1. Analisa Laba Rugi .....                  | 26             |
| 2. Biaya/ Beban Penyusutan.....             | 27             |
| G. Analisa Titik Impas.....                 | 28             |
| H. Penelitian Terdahulu .....               | 30             |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>       | <b>31</b>      |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian .....        | 31             |
| B. Metode Penelitian .....                  | 32             |

|  |           |
|--|-----------|
| C. Populasi dan Sampei .....             | 32        |
| D. Metode Pengumpulan Data .....         | 32        |
| E. Jenis dan Sumber Data .....           | 33        |
| F. Aspek dan Variabel yang Diamati ..... | 33        |
| G. Analisis Data .....                   | 35        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>40</b> |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian ..... | 40        |
| B. Profil Usaha Kolang-kaling .....      | 41        |
| 1. Gambaran Umum Usaha .....             | 41        |
| 2. Karakteristik Wirausaha .....         | 47        |
| 3. Aspek Sumberdaya .....                | 49        |
| a. Aspek Sumberdaya Manusia .....        | 49        |
| b. Aspek Sumberdaya Peralatan .....      | 52        |
| 4. Aspek Manajemen Produksi .....        | 53        |
| a. Pengadaan Bahan Baku .....            | 54        |
| b. Proses Produksi .....                 | 57        |
| 5. Aspek Pemasaran .....                 | 61        |
| a. Produk .....                          | 61        |
| b. Harga .....                           | 62        |
| c. Distribusi .....                      | 63        |
| d. Promosi .....                         | 64        |
| 6. Aspek Keuangan .....                  | 64        |
| C. Analisa Keuntungan .....              | 65        |
| 1. Pendapatan Penjualan .....            | 65        |
| 2. Biaya .....                           | 67        |
| a. Biaya Variabel .....                  | 67        |
| b. Biaya Tetap .....                     | 71        |
| c. Biaya Bersama .....                   | 73        |
| 3. Keuntungan .....                      | 74        |
| 4. Titik Impas .....                     | 75        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>  | <b>78</b> |
| A. Kesimpulan .....                      | 78        |

## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Format Data untuk Perhitungan Penyusutan Peralatan Produksi  | 37      |
| 2. Format Perhitungan Laba Rugi dengan Metode <i>Variabel Costing</i>   | 38      |
| 3. Identitas Pimpinan dan Tenaga Kerja Usaha Kolang-kaling milik Pak Hendrizal  | 50      |
| 4. Identitas Pimpinan dan Tenaga Kerja Usaha Kolang-kaling milik Pak Mahar  | 51      |
| 5. Peralatan yang Digunakan dalam Proses Produksi   | 53      |
| 6. Pendapatan Penjualan Usaha Kolang-kaling Pada Periode Mei-Agustus 2014   | 66      |
| 7. Total Biaya Bahan Baku Usaha Kolang-kaling Milik Pak Hendrizal   | 68      |
| 8. Total Biaya Bahan Baku Usaha Kolang-Kaling Milik Pak Mahar   | 69      |
| 9. Upah Tenaga Kerja Variabel Pada Usaha Kolang-kaling milik Pak Hendrizal Pada Periode Mei - Agustus 2014  | 70      |
| 10. Biaya Pembelian Bahan Bakar   | 70      |
| 11. Biaya Pinjaman ke PNPM  | 71      |
| 12. Total Biaya Tetap Usaha Kolang-Kaling Milik Pak Hendrizal Pada Periode Mei – Agustus 2014   | 73      |
| 13. Biaya Bersama Pribadi dan Usaha kolang-kaling selama periode Mei-Agustus 2014   | 74      |
| 14. Titik Impas Dalam Kuantitas Dan Rupiah Penjualan kolang-kaling pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik pada Periode Mei - Agustus 2014 | 76      |

## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Pemrosesan Benih  | 12      |
| 2. Keterkaitan antara aktivitas dalam agribisnis                         | 19      |
| 3. <i>Grafik Break Event Point</i>                                       | 37      |
| 4. Struktur Organisasi Usaha Kolang-kaling Periode Mei-Agustus 2014      | 45      |
| 5. Alur proses Pengolahan Buah Aren Menjadi Kolang-Kaling                | 60      |
| 6. Saluran Distribusi Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik  | 64      |
| 7. Grafik Titik Impas usaha kolang- Kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik | 77      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Luas Tanaman Enau Perkebunan Rakyat Provinsi Sumatera Barat   | 82      |
| 2. Produksi Tanaman Enau Perkebunan Rakyat Provinsi Sumatera Barat   | 83      |
| 3. Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per hektar Enau menurut Kecamatan di Kabupaten Tanah Datar         | 84      |
| 4. Klasifikasi Industri Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang Digunakan   | 85      |
| 5. Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per hektar Enau menurut Kecamatan di Kabupaten Lima Puluh Kota     | 86      |
| 6. Biaya pembelian Bahan Baku Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizai  | 87      |
| 7. Jumlah Data upah tenaga kerja dan hari kerja Periode Mei – Agustus 2014   | 88      |
| 8. Upah Tenaga Kerja pada Proses Pencongkelan pada usaha Pak Hendrizal Periode Mei – Agustus 2014                  | 89      |
| 9. Data biaya penyusutan pada usaha milik Pak Mahar dan Pak Hendrizal Periode Mei – Agustus 2014                   | 90      |
| 10. Perhitungan Biaya Bersama Usaha Milik Pak Hendrizal selama Periode Mei – Agustus 2014                          | 91      |
| 11. Perhitungan Laba Rugi  | 92      |
| 12. Perhitungan Titik Impas Pada Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik Pada Periode Mei – Agustus 2014 | 93      |

# **ANALISIS USAHA PENGOLAHAN BUAH AREN MENJADI KOLANG-KALING**

**(Studi Kasus pada Industri Rumah Tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik  
Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar)**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, menganalisis tingkat keuntungan dan titik impas usaha. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei - Agustus 2014 dengan menggunakan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder, yang dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mendiskripsikan profil usaha dan analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis tingkat keuntungan dan titik impas pada usaha. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik merupakan industri rumah tangga dengan sumberdaya yang terbatas, baik sumberdaya manusia, sumberdaya peralatan maupun sumberdaya modal. Keterbatasan sumberdaya menyebabkan volume produksi usaha sedikit, sehingga pasar dari produk usaha ini masih terbatas dengan menjual kepada satu pedagang pengumpul saja. Keuntungan rata-rata yang diperoleh usaha kolang-kaling selama periode bulan Mei-Agustus 2014 sebesar Rp 5.281.933. Titik impas rata-rata usaha kolang-kaling sebesar 2.299,69 Kg dengan impas penjualan sebesar Rp 9.729.051,30. Saran dari hasil penelitian yang dapat diberikan kepada pihak usaha adalah pemilik usaha mampu mengadopsi teknologi agar usaha berjalan efektif dan efisien. Bagi pemerintah diharapkan mendukung perkembangan usaha skala rumah tangga dengan memberikan bantuan peralatan/ mesin yang dibutuhkan serta modal dan mendorong masyarakat untuk membudidayakan tanaman aren.

Kata kunci: kolang-kaling, pendapatan, keuntungan, titik impas

# **FINANCIAL ANALYSIS OF SUGAR PALM FRUIT PROCESSING BUSINESS**

**( A Case Study In Small Enterprise In Nagari Andaleh Baruh Bukik  
Sungayang Sub-District Tanah Datar District )**

## **ABSTRACT**

The objectives this of research are to describe the profile of the small enterprise and to analyze the level of its profit and break-even point. The research was conducted from May to August of 2014 using the descriptive methods. Data collected consist of primary and secondary data, which were analyzed qualitatively and quantitatively. The finding reveals that the processing small enterprise was a small business with the limited resources, such as the human resources, the tools resources and the asset resources. This limitedness caused a little volume of production so the market was still limited only to one trader. Moreover the average profit of this business during period of May to August 2014 was Rp 5.281.933. Meanwhile the average breakeven of this business was 2.299,69 Kg and breakeven point for sale was Rp9.729.051,30. Based on findings it's suggested to the business owner to adopt the technology in order to run the business effectively and efficiently. Furthermore the government should provide equipment for the farmers as well as capital and also encourage people to cultivate the sugar plants.

Key words: kolang-kaling, income, profit, break even point.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Oleh karena itu, perkembangan ekonomi nasional abad ke-21, masih akan tetap berbasis pertanian secara luas. Namun, sejalan dengan tahapan-tahapan perkembangan ekonomi maka kegiatan jasa-jasa dan bisnis yang berbasis pertanian juga akan semakin meningkat, yaitu kegiatan agribisnis (termasuk agroindustri) akan menjadi salah satu kegiatan unggulan pembangunan ekonomi nasional dalam berbagai aspek yang luas (Saragih, 2010: 21).

Salah satu aspek yang dapat ditempuh dalam mengembangkan kegiatan agribisnis adalah menjadikan agroindustri sebagai *leading sector* dalam pertanian. Sebagaimana yang dikatakan oleh Soekartawi (2005:1), Agroindustri memiliki peran penting dalam pembangunan perekonomian nasional. Agroindustri mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, mampu menyerap banyak tenaga kerja, mampu meningkatkan perolehan devisa melalui peningkatan ekspor dan mampu memunculkan industri baru (Soekartawi, 2005: 99).

Agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian yang menekankan pada *food processing management* dalam usaha pengolahan produk yang bahan baku utamanya adalah hasil-hasil pertanian (soekartawi: 2005: 9). Menurut Soekartawi (2003:89), pengolahan hasil pertanian penting karena dengan melakukan pengolahan yang baik maka nilai tambah produk pertanian akan meningkat sehingga produk tersebut mampu bersaing di pasaran dan memberikan keuntungan. Pengolahan hasil pertanian tersebut dapat dilakukan pada komoditi tanaman pangan, tanaman hortikultura, dan tanaman perkebunan.

Salah satu komoditas tanaman perkebunan adalah tanaman Aren. Tanaman Aren atau enau (*Arrenga pinnata Merr*) adalah salah satu keluarga palma yang memiliki potensi nilai ekonomi yang tinggi dan dapat tumbuh subur di wilayah tropis seperti Indonesia (Bank Indonesia, 2009: 1). Pengembangan tanaman aren di Indonesia sangat prospektif. Di samping dapat memenuhi kebutuhan konsumsi di dalam negeri atas produk-produk yang berasal dari pohon

aren, dapat juga meningkatkan penyerapan tenaga kerja, penghasilan petani, pendapatan negara, dan dapat pula melestarikan sumberdaya alam serta lingkungan hidup (Lempang, 2012: 3).

Berdasarkan aspek kegunaanya, pohon aren termasuk multifungsi lantaran seluruh bagian tanamannya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Sebagai contoh, selain merupakan bahan baku dalam industri gula aren dan minuman beralkohol, nira pohon aren juga potensial sebagai bahan baku penghasil bioetanol yang dapat diolah sebagai *biofuel* yang bersifat ramah lingkungan. Endosperm biji aren dari buah yang masih muda, setelah melalui pemrosesan, dapat dikonsumsi sebagai salah satu jenis koktail yang sangat populer, terutama pada bulan puasa dan potensial untuk dikemas dalam kaleng. Tepung yang diambil dari batang pohon aren merupakan bahan baku dalam industri pembuatan mi soun, sedangkan batang pohon aren yang sudah tua menghasilkan kayu yang populer sebagai garan cangkul. Ijuk yang menempel pada pohon aren berfungsi sebagai material peresapan, dan bahan baku industri sapu atau sikat (Widyawati, 2011: 2).

Sejauh ini pemanfaatan buah aren dilakukan untuk diproses sebagai bahan baku kolang-kaling yang disukai masyarakat Indonesia dan sangat populer pada setiap bulan puasa. Mengingat pangsa pasar kolang-kaling cukup luas, maka kolang-kaling berpeluang untuk diperjualbelikan, baik dalam bentuk asli maupun olahan (Widyawati, 2011: 35-36).

Menurut Anonim (2011) dalam Widyawati (2011: 36), fungsi kolang-kaling adalah membantu memperlancar kerja saluran cerna manusia karena kadar serat kasar didalamnya cukup banyak. Kolang-kaling memiliki kadar air sangat tinggi, yaitu mencapai 93,8% dalam setiap 100 gram, kolang-kaling juga mengandung 0,69 gram protein, 4 gram karbohidrat, sekitar 1 gram kadar abu, dan serat kasar 0,95 gram.

Di Sumatera Barat salah satu daerah yang memiliki prospek pengembangan aren adalah kabupaten Tanah Datar yang memiliki areal lahan terluas bagi tanaman menghasilkan (Lampiran 1). Berdasarkan sumber data dari Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar dalam katalog Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar tahun 2012 (Lampiran 3), penyebaran tanaman aren (*Arenga pinnata*) hanya terdapat di 4 kecamatan yakni, Sungayang, Lintau Buo

Utara, Pariangan, Batipuah Selatan dengan total luas tanaman adalah seluas 376Ha. Penyebaran aren terbesar terdapat di Kecamatan Sungayang, Nagari Andaleh Baruh Bukik dengan luas lahan 294 Ha (Lampiran 3). Daerah ini terdapat usaha pengolahan kolang-kaling yang masih berskala rumah tangga. Bentuk dari usaha ini adalah usaha perseorangan

Usaha perseorangan merupakan usaha yang banyak dipakai di Indonesia dan biasanya dipakai untuk usaha yang kecil. Usaha perseorangan adalah usaha yang dimiliki oleh seseorang, dan dia bertanggung jawab terhadap sepenuhnya terhadap semua resiko dan kegiatan perusahaan (Swastha dan Sukotjo, 2007: 53).

Pada umumnya tujuan suatu usaha adalah untuk memperoleh laba, dan besar kecilnya laba yang dicapai dapat mengukur kemajuan atau perkembangan usaha tersebut dalam menjalankan fungsinya (Tunggal, 1997: 21). Sejalan dengan itu, Menurut Rahardi, dkk (2007:66), setiap pengusaha yang menjalankan kegiatan usaha tentu mengharapkan agar usahanya dapat memperoleh keuntungan yang besar dan adanya keberlanjutan usaha. Untuk itu, dibutuhkan analisis usaha agar usaha tersebut dapat mengetahui tingkat keuntungan yang dapat diperolehnya serta memberikan gambaran untuk melakukan perencanaan jangka panjang.

## **B. Rumusan Masalah**

Nagari Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang adalah satu-satunya Nagari yang memiliki usaha pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling di Kabupaten Tanah Datar, informasi ini didapatkan dari pedagang pengumpul kolang-kaling yakni Pak Atan, karena usaha kolang-kaling tidak tercatat di Badan Pusat Statistik maupun Dinas Koperasi, Perdagangan, Industri dan Pertambangan Kabupaten Tanah Datar.

Selama ini, tanaman aren umumnya diolah menjadi gula aren/ enau, di Kabupaten Tanah Datar, produksi gula aren dalam lima tahun terakhir telah mengalami peningkatan, berdasarkan sumber data dari Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar dalam katalog Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar (2012), pada tahun 2008 produksi gula aren mencapai 89 ton dan pada tahun 2012 mengalami kenaikan menjadi 97,23 ton (Lampiran 3).

Potensi kenaikan produksi gula aren yang berasal dari nira, tidak diiringi dengan pemanfaatan buah aren untuk diproduksi sebagai kolang-kaling, yang saat ini masih berproduksi rendah, dapat terlihat di daerah Andaleh Baruh Bukik, hanya sebagian kecil masyarakat yang baru memproduksi kolang-kaling, tetapi yang menjalankan usaha secara terus menerus hanya dua industri dan industri tersebut masih berskala rumah tangga .

Berdasarkan tinjauan lapangan yang dilaksanakan di Nagari Andaleh Baruh Bukik, terdapat dua usaha rumah tangga yang memproduksi kolang-kaling, kedua usaha tersebut sudah berjalan sekitar 15 tahun yang lalu, para pemilik usaha tersebut menjadikan usaha kolang-kaling sebagai mata pencarian utama mereka, hal ini tentu tidak sesuai dengan pernyataan Widyawati (2011) yang mengatakan pangsa pasar kolang-kaling cukup luas, sedangkan kenyataannya usaha yang berjalan cukup lama ini masih berskala rumah tangga dan tidak ada perkembangannya, dikatakan sebagai industri rumah tangga karena usaha ini dijalankan oleh 3-4 orang saja sesuai dengan kriteria industri dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat (Lampiran 4).

Pada kegiatan produksi yang dijalankan oleh salah seorang pemilik usaha, buah aren yang diproduksi terlebih dahulu dipilih dengan kriteria tertentu agar mendapatkan hasil dari buah kolang-kaling yang berkualitas. Kriteria bahan baku yang baik untuk di panen menurut Widyawati (2011: 82) , Buah aren yang akan dipanen belum terlalu tua dan belum terlalu muda dan berumur sekitar satu tahun, Apabila buah aren terlalu tua maka kolang-kaling yang dihasilkan menjadi keras dan jika buah yang dipanen terlalu muda maka kolang-kaling yang dihasilkan terlalu muda, oleh karena itu sebelum tandan dipanen akan di ambil sampel untuk dilihat apakah endosperm biji buahnya sudah tepat untuk diproses sebagai kolang-kaling atau belum.

Bahan baku berupa buah aren didapatkan dari daerah Tanah Datar dan daerah Lima Puluh Kota, tetapi sebagian besar bahan baku didapatkan di daerah Lima Puluh Kota yakni Kecamatan Lareh Sago Halaban, padahal menurut data dari BPS tahun 2013, Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki luas lahan terbesar nomor dua di Sumatera Barat.

Menurut pemilik usaha, alasan diambilnya bahan baku di daerah Lima Puluh Kota karena di daerah tersebut harga satu tandan buah aren adalah Rp.10.000, lebih murah jika pemilik usaha membeli bahan baku di daerah Tanah Datar maka harga jual buah aren lebih tinggi yakni Rp.25.000/ tandan, hal ini disebabkan karena di daerah Lima Puluh Kota buah aren tidak dimanfaatkan dengan baik dengan tidak adanya industri kolang-kaling yang menjalankan usaha secara terus menerus, sedangkan di daerah Tanah Datar jumlah buah aren semakin menipis, keadaan ini akan berbeda nantinya setelah melewati bulan Ramadhan dimana kedua daerah tersebut terjadi kelangkaan jumlah bahan baku, hal ini disebabkan karena selama bulan Ramadhan terjadi pengambilan buah aren secara besar-besaran karena muncul usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, .

Berdasarkan tinjauan lapangan yang telah diamati, usaha produksi kolang-kaling dilaksanakan secara bertahap. Awalnya pengusaha kolang-kaling mencari dan membeli bahan baku berupa buah aren, kemudian dilakukan proses produksi yang meliputi: pemisahan buah dari tandan, perebusan, pengupasan kulit buah dan terakhir perendaman.

Pengusaha ini bisa memanen hasil usahanya dalam lima hari sekali, rata-rata produksinya yaitu 270 kg, dengan harga jual Rp.3.250/ Kg, dalam satu bulan pengusaha dapat memanen kolang-kaling sebanyak 4 kali, sehingga produksi dalam satu bulan lebih dari 1ton kolang-kaling siap jual. Selama usaha ini berdiri, kedua pengusaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik hanya menjual kolang-kaling kepada satu orang pedagang pengumpul saja . baik itu selama bulan Ramadhan maupun diluar itu, menurut pemilik usaha, tidak ada perjanjian khusus antara pemilik usaha dengan pedagang pengumpul, penyebab dijualnya kolang-kaling kepada Pak Atan adalah karena Pak Hendrizal dan Pak Mahar selaku pemilik usaha kolang-kaling diberi modal usaha dalam mengembangkan usaha mereka oleh Pak Atan. Beliau memasarkan kolang-kaling kedaerah jambi dan sekitarnya.

Jika pada bulan biasa harga kolang-kaling yang dijual kepada pedagang pengumpul Rp.3.250/ kg, berbeda pada awal bulan Ramadhan, permintaan terhadap kolang-kaling sangat banyak dan memiliki harga yang cukup tinggi yaitu sekitar Rp.5.500 / Kg, kemudian ketika berakhir Ramadhan harga jual kembali menurun.

Terdapatnya perbedaan harga jual, jumlah produksi, dan penambahan tenaga kerja seperti diatas, tentu akan mempengaruhi terhadap mengidentifikasi biaya, keuntungan dan pendapatan secara jelas, salah seorang pemilik usaha mengemukakan bahwa usaha pengolahan kolang-kaling yang telah berdiri cukup lama ini belum melakukan pencatatan atau pembukuan sama sekali dalam perencanaan keuangan, mereka hanya memahami bahwa setiap memproduksi kolang-kaling akan mendapatkan laba.

Hal ini tentu mengakibatkan sulitnya mengidentifikasi biaya-biaya, pendapatan, dan keuntungan secara jelas serta pemilik usaha sulit untuk mengembangkan usahanya. Maka dari itu, usaha kolang-kaling memerlukan sebuah kajian tentang analisis usaha khususnya dalam segi finansial. Analisis usaha diperlukan agar mengetahui kondisi usaha, tingkat keuntungan yang dapat dicapai dari sebuah usaha serta menghindari kerugian usaha yang mungkin terjadi baik selama bulan-bulan biasa, maupun pada bulan Ramadhan.

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka timbul pertanyaan penelitian seperti bagaimana kondisi usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, Kecamatan Sungayang serta bagaimana keuntungan dan titik impas yang diperoleh. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Usaha Pengolahan Buah Aren Menjadi Kolang-Kaling (Studi Kasus pada Industri Rumah Tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar)”**.

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu:

1. Mendeskripsikan profil usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.
2. Menganalisis tingkat keuntungan dan *break event point* (titik impas) pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Memberikan masukan sebagai bahan pertimbangan bagi usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik dalam pengambilan keputusan dan pengembangan usaha pada masa yang akan datang.
2. Memberikan informasi bagi pihak pemerintah dalam membuat kebijakan pembinaan usaha industri rumah tangga yang berada di Kabupaten Tanah Datar.
3. Memberi pengetahuan tambahan bagi pihak akademisi dan peneliti lain dalam mempelajari lebih lanjut perkembangan usaha kolang-kaling.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Aren (*arenga pinnata*)

#### 1. Pertumbuhan Pohon Aren

Pohon Aren lebih banyak dijumpai di daerah pegunungan pada ketinggian antara 500 - 1000 m diatas permukaan laut karena daerah tersebut tidak kekurangan air tanah, dan sebaiknya pohon ini ditanam pada daerah lembab sampai basah dengan curah hujan pohon berkisar antara 2.000 – 3.000 mm per tahun merata sepanjang tahun, dan dengan bulan basah antara 7 – 10, pohon aren menghendaki curah hujan minimum adalah 1.200 mm sepanjang tahun dengan bulan basah antara 7 – 8 bulan setahun, jadi iklim yang cocok untuk tanaman ini ialah iklim sedang sampai iklim basah, apabila curah hujan kurang dari 1.000 mm per tahun maka pohon aren ini tidak akan berbuah lebat, bahkan bisa saja tidak berbuah (Apandi, 2008: 36-37).

Tanaman aren tumbuh di daerah - daerah pegunungan dengan suhu bervariasi sesuai dengan ketinggian tempat, tetapi suhu udara optimal bagi pertumbuhan tanaman paling sedikit berkisar rata-rata 25<sup>0</sup>C, pada daerah yang suhunya 20<sup>0</sup>C dimalam hari pada daerah dengan ketinggian 1.500 m, tanaman aren masih dapat hidup dengan baik, tetapi kemampuan berbuah menjadi tidak baik (Apandi, 2008: 37).

#### 2. Karakter Botani Tanaman Aren

Pohon aren termasuk dalam familia *Arecaceae* (*Palmae*) dan termasuk tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*) karena biji buahnya terbungkus oleh daging buah. Klasifikasi botani pohon aren adalah sebagai berikut (Widyawati, 2011 :5) :

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Divisio   | : Spermatophyta               |
| Subdivisi | : Angiospermae                |
| Kelas     | : Monocotyledonae             |
| Bangsa    | : Spadictilorae               |
| Suku      | : Palmae ( <i>Arecaceae</i> ) |
| Marga     | : <i>Arenga</i>               |

Jenis (Nama Binomal): *Arenga pinnata* (Wurmb) Merr.

a. Daun Aren

Daun pohon aren panjang seperti pohon kelapa bertulang sejajar berwarna hijau tua sedangkan daun pohon kelapa berwarna daunnya agak muda, daunnya bersusun sekitar 150-250 anak daun, pelepah daun sangat kokoh dan disebut lidi (Apandi, 2008 : 19 – 20).

b. Pohon Aren

Dalam pertumbuhannya pohon aren tidak memiliki cabang seperti pohon lainnya, oleh karena itu pohon aren tergolong kepada keluarga kelapa ataupun pinang dan pohon lainnya yang tidak bercabang. Tinggi dan diameter batang tergantung umur dan kesuburan tanahnya, tingginya bisa mencapai 20 m sedangkan diameter lingkaran bisa mencapai 65-77 cm pada usia muda batangnya belum kelihatan karena banyak tertutupi pelepah daun dan ijuk muda. Setelah usia 3-4 tahun setelah daun tua gugur batangnya mulai tampak, bahkan bentuk daunnya belum menyirip seperti kapas (Apandi, 2008 : 19).

Pohon aren termasuk berumah satu karena dalam satu pohon memiliki bunga jantan maupun bunga betina. Letak bunga jantan dan bunga betina terpisah pada tandan (tongkol) bunga yang berbeda. Pohon aren mulai berbunga ketika berumur 8 – 10 tahun. Bunga pertama muncul dari ruas batang yang berada dibagian pucuk pohon, sedikit dibawah tempat tumbuhnya daun muda, Jika betina bunga pertama biasanya rontok karena belum diserbuki. Bunga jantan dan betina berikutnya keluar dari ruas-ruas batang, dari ujung makin kebawah secara bertahap dengan jarak waktu yang cukup bervariasi. Hanya bunga betina yang berhasil diserbuki saja yang akan berkembang menjadi buah aren (Widyawati, 2011 : 10-11).

c. Buah Aren

Buah aren memiliki penampang berbentuk bulat dengan diameter berkisar 4 cm, di dalamnya terdapat tiga ruang biji sehingga maksimum berbiji tiga. Bila buah telah matang maka warna kulit buah (*eksokarp*) berubah dari hijau menjadi kuning oranye. Perubahan warna kulit buah aren ini disebabkan oleh degradasi klorofil dan sintesis karotenoid yang menyebabkan warna kuning – oranye muncul dan menjadi dominan secara bertahap. Diameter buah aren

matang mencapai 4,5 cm dengan berat hingga 50 gram. Namun, ukuran ini sangat bervariasi berdasarkan pertumbuhan buah dan varietasnya (Widyawati, 2011: 15-17).

Endosperm adalah bagian lain dari biji aren yang berfungsi sebagai cadangan/sumber makanan bagi embrio/lembaga ketika sedang mengalami proses perkecambahan. Pada waktu biji masih muda, endosperm ini berbentuk cair, kemudian secara bertahap berubah menjadi gel dan akhirnya berubah menjadi padat dan sangat keras, endosperm biji aren yang masih muda inilah yang diproses menjadi “kolang-kaling” (Widyawati, 2011: 20).

d. Ijuk

Pembungkus dari pohon aren dinamakan ijuk, ijuk sebenarnya merupakan helaian benang atau serat-serat dan wubwarna hitam, berdiameter 0,5 mm, bersifat kaku dan wulet, kuat dan tidak mudah putus. Namun ijuk sangat lentur tahan dalam genangan air yang asam, sekalipun dalam genangan air laut yang mengandung garam. Pohon aren yang dapat menghasilkan ijuk adalah pohon aren yang telah berumur 4-5 tahun sebelum tongkol buahnya tumbuh. Pada fase inilah sudah dipastikan akan menghasilkan 20 sampai 50 lembar ijuk, dengan hasil yang berbeda, tergantung besar pohon dan umurnya. Kematangan usia pohon aren menjadi tolak ukur kualitas ijuk yang baik karena jika pohon aren terlalu muda maka menghasilkan kualitas ijuk yang kurang baik, dan jika pohon aren sudah berbunga maka ijuknya pun kurang baik (Apandi, 2008 : 21-22).

e. Akar

Pohon aren memiliki akar tunjang yang berkembang dari apokol. Ketika masih bibit, panjang akar pohon aren ini bertambah dengan cepat, demikian pula cabang-cabang akarnya. Hal ini menyebabkan bibit aren yang tumbuh langsung dilahan yang cukup sulit untuk dipindahkan, dan persentase yang hidup sangat sangat rendah karena banyaknya perakaran yang putus. (widyawati, 2011 : 23).

### 3. Budidaya Aren

#### a. Pembibitan Aren

Ada 5 (lima) tahapan penting dalam pembibitan pohon aren menurut Widyawati (2011 : 50-65), antara lain :

##### 1) Pengumpulan benih

Banyak faktor yang mempengaruhi mutu suatu benih, antara lain :

- a) Sumber benih, benih aren diambil dari pohon induk yang mempunyai penampakan dan genetik yang baik karena benih yang berasal dari pohon yang baik diharapkan akan menghasilkan tanaman yang baik pula.
- b) Tingkat kemasakan benih pada waktu pemanenan, untuk menghasilkan benih yang bermutu, pemanenan atau pengumpul benih aren harus dilakukan setelah benih aren tersebut masak secara fisiologis, yaitu berasal dari buah yang masak pula.
- c) Penanganan pascapanen benih, antara lain meliputi kegiatan penyimpanan, pengemasan, dan pengangkutan.

Pemanenan buah untuk diambil bijinya sebagai benih yang dilakukan secara selektif kurang praktis dan sangat sulit karena janjang buah tersebut terkadang terletak pada posisi yang tinggi dan janjang buah tersebut terkadang sangat rimbun.

Pada saat 50% buah aren dalam suatu tandan telah menguning, hampir seluruh biji buahnya telah mampu berkecambah walaupun sebagian buahnya masih berwarna hijau. Oleh karena itu, pengambilan buah aren yang bijinya akan digunakan sebagai benih dapat dilakukan dengan memotong tandan buah aren yang 50% tandan buahnya telah matang.

Benih aren juga dapat dikumpulkan dari buah aren matang yang telah berjatuhan karena biji didalam buah tersebut bisa dipastikan telah mencapai masak fisiologis. Cara ini dapat dilakukan jika tenaga untuk memanen buah aren yang masih ada dipohon tidak cukup, atau jika ditemukan pohon yang penampilannya baik yang tumbuh secara liar di hutan.

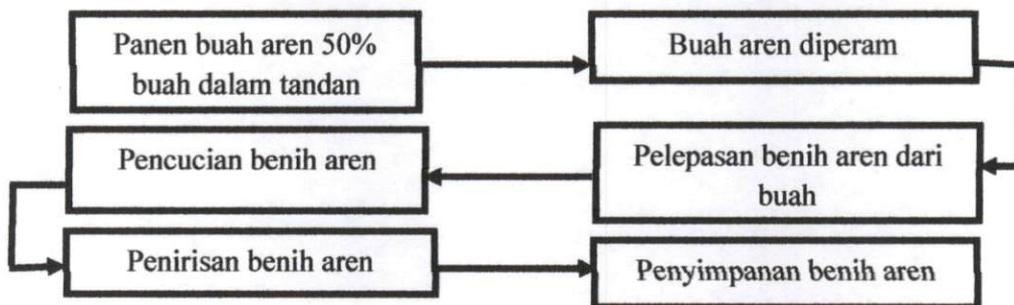
Dari berbagai cara pengumpulan benih tersebut, untuk tujuan budidaya pohon aren yang diharapkan produktivitasnya tinggi, maka cara terbaik adalah memanen tandan buah aren yang telah matang 50% dari pohon yang produktivitasnya baik.

## 2) Pemrosesan Benih Aren

Benih aren harus diambil dari buahnya, karena daging buah aren sangatlah gatal karena mengandung banyak Kristal kalsium oksalat berbentuk jarum (Raphida) yang dapat menembus sel kulit kita, maka buah aren yang telah matang, terlebih dahulu diperam dengan ditimbun sampah dedaunan hingga mengalami pembusukan (daging dan kulit buahnya terdekomposisi). Dalam keadaan buah sudah membusuk, maka sangatlah mudah untuk memisahkan benih aren dari bagian lainnya, dengan meremas atau menginjak-injak buah busuk tersebut hingga bijinya lepas.

Benih aren perlu dicuci bersih agar Kristal dan kotoran yang masih menempel pada kulit benih hilang. Proses ini dapat dilakukan dengan menambahkan kerikil dalam air cucian benih aren tersebut dan mengkocoknya berulang-ulang, kemudian dibilas beberapa kali hingga Kristal kalsium oksalat dan kotoran sudah tidak menempel pada kulit benih aren. Benih kemudian ditiriskan dan dikeringkan dengan diangin-anginkan, sebelum disimpan dalam wadah.

Jika kondisi tempat penyimpanan cukup lembab maka benih aren dapat berkecambah. Penyimpanan benih aren paling baik adalah disimpan dalam media serbuk gergaji yang dimasukkan dalam suatu wadah seperti karung atau kotak kayu. Benih aren dapat disimpan selama satu tahun, jika disimpan dengan baik. Bagan pemrosesan benih aren adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Pemrosesan Benih Aren

### 3) Pengecambahan Benih Aren

Langkah untuk mempercepat perkecambahan benih aren dapat dilakukan secara mekanis maupun kimiawi. Cara mekanis lebih aman bagi manusia dan lingkungan, yaitu dengan mengamplas sedikit testa pada bagian operkulumnya (bulatan kecil pada testa, tempat keluarnya organ perkecambahan benih aren). Gunakan kertas amplas yang halus agar tidak banyak melukai bagian lembaga. Cara ini secara langsung membuka jalan bagi proses imbibisi yang tepat mengenai bagian lembaga sehingga bisa mengaktifkan zat pengatur tumbuh dan enzim-enzim yang terlibat dalam proses perkecambahan.

Cara kimiawi dapat dilakukan dengan merendam benih dalam larutan asam, seperti asam klorida, asam sulfat, atau asam nitrat, untuk melarutkan lignin dan tannin sehingga dapat membuka pori-pori testa. Konsentrasi larutan dan lama perendaman masih harus disesuaikan secara tepat karena informasi tersebut cukup bervariasi. Salah satu informasi yang ada adalah menggunakan larutan HCl dengan kepekatan 95%, benih aren direndam selama kurang lebih 25 menit. Jika cara ini digunakan, jangan lupa membilas benih dengan air beberapa kali agar zat kimia asam tersebut hilang dicuci.

Benih aren yang sudah mengalami perlakuan tersebut kemudian dikecambahkan dalam media pasir steril dalam nampan plastic atau kotak kayu yang terus dijaga kelembabannya. Benih ditanam dalam media pasir secara teratur dengan bagian operkulum menghadap ke dalam. Pemeliharaan kelembaban dilakukan hingga benih aren mengeluarkan atribut perkecambahan yang disebut apokol. Bagian apokol inilah yang membawa calon akar dan calon tunas bibit aren.

### 4) Pemindahan Kecambah

Benih yang sudah keluar apokolnya sepanjang 3-5 cm perlu dipindahkan dari kotak perkecambahan kedalam media pembibitan, yaitu dalam polybag berdiameter 25 cm. media yang digunakan adalah campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1, pemindahan dilakukan dengan hati-hati dan jangan sampai apokol patah, benih tidak perlu sampai terbenam dalam media, melainkan dibiarkan di atas tanah.

### 5) Pertumbuhan dan Pemeliharaan Bibit

Pembibitan berlangsung selama 1,5 tahun hingga 2 tahun sampai bibit siap dipindahkan ke lahan. Bibit dalam polybag diatur membentuk barisan barisan yang rapi dan diberi naungan dari jaring net untuk mengurangi terik matahari dan terpaan air hujan. Sebaiknya lantai dasar tempat pembibitan disemen sehingga akar bibit tidak mudah menembus tanah.

Pemeliharaan bibit dilakukan dengan memelihara kelembaban media melalui penyiraman, sedangkan pemeliharaan kesuburan media dilakukan melalui pemupukan. Frekuensi penyiraman media tergantung pada kondisi tempat pembibitan yang bisa dilakukan dua kali sehari, bibit aren tidak menyukai media yang tergenang ataupun kering.

Pemupukan dilakukan enam bulan sekali selama pembibitan. Pemupukan pertama dilakukan pada saat bibit sudah mulai keluar daun. Pupuk yang digunakan adalah jenis NPK (15-15-15) dengan dosis 20 gram/bibit, dosis pupuk dapat ditingkatkan menjadi 40 gram/bibit pada pemupukan berikutnya. Pemeliharaan aerasi dan drainase media pembibitan dapat dilakukan melalui pengemburan media secara periodik jika terlihat media telah memadat. Bibit aren juga perlu dilindungi dari hama, penyakit, dan gulma.

### b. Pindah Tanam

Menurut Widyawati (2011: 65-72), ada dua aspek yang perlu diperhatikan dalam pindah tanam pohon aren ke lahan :

#### 1) Waktu Pindah Tanam

Pemindahan bibit aren ke lahan dapat dilakukan setelah bibit berumur sekitar 2 tahun, jumlah daun lebih dari dua, dan bibit sudah cukup tinggi (sekitar 50 cm) sehingga jika ditanam di lahan bisa terlihat dan tidak mudah terinjak-injak. Pemindahan bibit paling baik dilakukan pada musim hujan, sebelum pertengahan musim hujan. Dengan cara ini persentasi bibit yang hidup akan lebih tinggi karena kelembaban tanah tersedia dalam waktu cukup lama dan mendukung perkembangan perakaran tanaman tersebut. Hasilnya pada musim kemarau berikutnya bibit sudah mampu bertahan dari kekeringan di lahan.

Penanaman bibit dilakukan dengan pembuatan lubang tanam ukuran 50 cm x 50 cm x 50 cm. bagian bawah lubang diberi pupuk kandang yang sudah matang sekitar setengah ujung cangkul, kemudian ditutup tanah dan di atasnya ditanam bibit aren. Jarak tanam yang baik untuk penanaman aren adalah 6 m x 6 m, mengingat tajuk pohon aren cukup lebar. Usahakan ketika pohon aren sudah dewasa dan produktif, daun dari satu pohon ke pohon yang lain tidak bersinggungan agar tidak digunakan oleh hama bajing sebagai jembatan menuju ke pohon lain.

## 2) Pemeliharaan Tanaman di Lahan

Pemeliharaan tanaman di lahan meliputi pemupukan, pembersihan ijuk, pembersihan epifit yang menempel pada batang pohon, dan penyiangan gulma yang ada di sekitar pohon, sekaligus pengemburan tanah. Perlindungan tanaman dari serangan hama penyakit juga harus dilakukan agar tanaman tetap sehat.

Pupuk NPK diberikan seminggu setelah tanam bibit aren untuk menambah kesuburan tanah, dosis pupuk yang diberikan tergantung pada tingkat kesuburan tanah. Salah satu cara organik untuk memelihara kesuburan lahan tanaman aren dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik adalah menanam tanaman penutup tanah sejenis leguminosae disekitar pohon aren karena jenis ini bersimbiosis dengan bakteri yang bisa menambah nitrogen.

Pembersihan ijuk yang menempel pada batang pohon aren juga merupakan salah satu hal penting dalam pemeliharaan pohon aren, karena ijuk dapat menjadi media tumbuh bagi tanaman epifit, tanaman epifit memang tidak merugikan bagi pohon aren, tetapi dapat menurunkan kualitas dari ijuk jika dipanen.

Gulma yang tumbuh dibawah tajuk pohon aren sebaiknya dikendalikan secara periodik, agar tidak terjadi kompetisi dalam perolehan unsure hara. Gulma juga sering sebagai tempat persembunyian bagi hama dan juga membawa bakteri atau jamur sehingga perlu untuk dikendalikan. Penutup tanah dari kelompok leguminosae mungkin menjadi pilihan karena bisa sekaligus mengendalikan gulma.

Jenis penyakit yang sering menyerang pohon aren, terutama dipersemaian adalah bercak dan kuning pada daun yang disebabkan oleh *pestolatia* sp atau *helmiathosporus* sp. Serangan penyakit pada daun ini menyebabkan bercak coklat yang semakin meluas hingga daun bisa seluruhnya menjadi cokelat seperti daun kering. Serangan yang berat bisa mematikan bibit aren, penanggulangan penyakit ini dapat dilakukan dengan fungisida seperti Dithane N-45, Delsene NX 200.

## **B. Produksi Buah untuk Kolang-Kaling**

Menurut Widyawati (2011: 82-86), ada dua proses yang dilakukan untuk menghasilkan buah aren menjadi kolang-kaling :

### **1. Panen Buah untuk Kolang-kaling**

Dalam pembuatan kolang-kaling, diperlukan biji aren dari buah yang masih muda karena pada dasarnya kolang-kaling adalah bagian dari endosperm biji aren tersebut. Pada umumnya, buah berumur sekitar satu tahun, sebelum tandan bunga dipanen maka akan di ambil sampel untuk dilihat apakah endosperm biji buahnya sudah tepat untuk diproses menjadi kolang-kaling atau belum. Caranya adalah dengan dibelah dan dilihat endospermnya.

Jika buah yang dipanen terlalu tua maka kolang-kaling yang dihasilkan akan terlalu keras dan sebaliknya, jika buah yang dipanen terlalu muda, maka kolang-kaling yang dihasilkan akan terlalu lembek. Panen dilakukan dengan cara memotong tandan buah yang sarat dengan buah-buah yang masih muda.

Sebagai tanaman tahunan, saat produksi pohon aren sangat tergantung pada umur pohon. Sementara keluarnya bunga jantan maupun betina tidak mengenal musim. Buah aren yang sudah terlanjur tua biasanya didiamkan saja agar rontok atau dimakan musang sehingga membantu perkembangbiakan secara alami.

### **2. Pemrosesan Kolang-kaling**

Buah aren yang masih muda kulitnya sangat liat dan buahnya sangat gatal. Untuk itu bagian endosperm biji aren dapat diambil dengan cara buah muda tersebut dibakar atau direbus terlebih dahulu. Jika dibakar biasanya masyarakat membakar buah aren muda yang masih menyatu dengan tandannya menggunakan sampah, ranting, atau kayu-kayu kebun yang sudah kering.

Dengan dibakar maka daging buah aren yang gatal beserta kulit buah dan kulit bijinya akan menggelupas karena hangus, tetapi endospermnya tidak hangus. Tahap berikutnya adalah memisahkan endosperm tersebut dari bagian buahnya tanpa rasa gatal.

Jika menggunakan cara direbus, biasanya seluruh tandan buah aren dimasukan kedalam drum berisi air, kemudian direbus sampai buah cukup lunak. Tandan buah aren kemudian diturunkan dan buahnya dibedah satu per satu dengan pisau untuk diambil endospermnya.

Endosperm biji aren sebenarnya adalah protein albumin yang berfungsi sebagai persediaan makanan untuk menumbuhkan tunas ketika biji aren kelak berkecambah. Endosperm yang sudah terkumpul kemudian direndam kedalam air kapur selama satu malam agar endosperm tersebut menjadi kenyal seperti gelatin. Inilah yang disebut sebagai "kolang-kaling", sebagian masyarakat merendam kolang-kaling tidak menggunakan air kapur, melainkan menggunakan "air leri", yakni air yang berasal dari bekas cucian beras. Dengan kedua cara ini maka akan dihasilkan kolang-kaling yang lebih kenyal dan tidak gatal.

Tahapan terakhir adalah mencuci bersih kolang-kaling agar air kapurnya atau air lerinya hilang. Selanjnya kolang-kaling siap diperjual-belikan atau diolah menjadi berbagai jenis makanan. Kolang-kaling tidak tahan lama jika disimpan dalam suhu ruang, kecuali pada saat direndam atau dimasukan kedalam almari pendingin. Tanda-tanda kerusakan kolang-kaling adalah timbulnya rasa asam dan jika dipegang terasa lengket. Ini berarti proses pembusukan oleh mikroba sudah terjadi.

Perendaman dalam air atau air kapur konsentrasi rendah sangat membantu untuk memperpanjang masa simpan kolang-kaling, terutama jika tidak ada almari pendingin. Karena dalam keadaan anaerob atau suhu rendah, aktivitas mikroba yang menempel pada kolang-kaling sangat lambat.

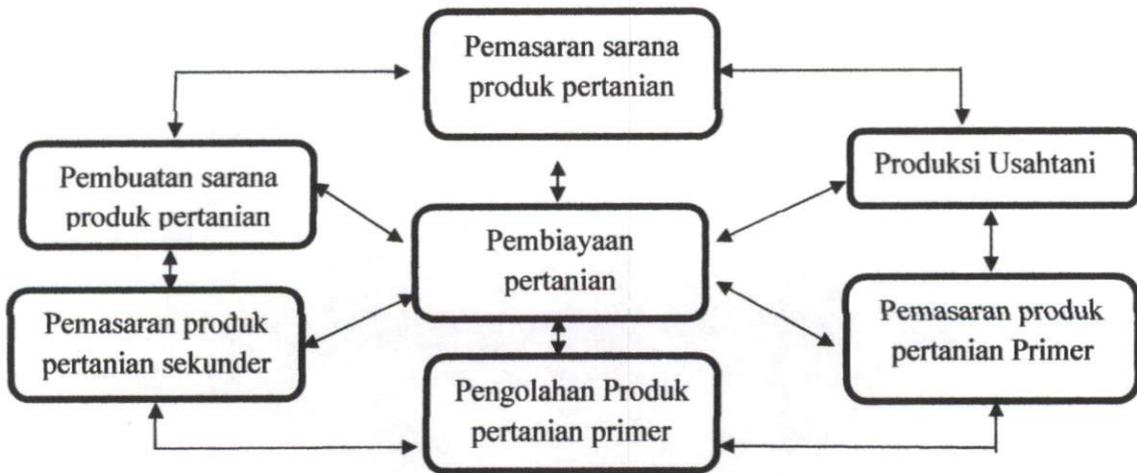
### **C. Konsep Agribisnis dan Agroindustri**

Sebagai motor penggerak pembangunan pertanian, agribisnis dan agroindustri diharapkan akan dapat memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan daerah, baik dalam sasaran pemerataan pembangunan maupun pertumbuhan

ekonomi dan stabilitas nasional. Strategi pembangunan pertanian yang berwawasan agribisnis dan agroindustri pada dasarnya menunjukkan arah bahwa pembangunan agribisnis merupakan suatu upaya yang sangat penting untuk mencapai beberapa tujuan, yaitu menarik dan mendorong munculnya industri baru di sektor pertanian, menciptakan struktur perekonomian yang tangguh, efisien dan fleksibel, menciptakan nilai tambah, meningkatkan penerimaan devisa, menciptakan lapangan kerja dan memperbaiki pembagian pendapatan (Soekartawi, 2002: 1)

Menurut Darmansyah (2012: 4-6), ada tujuh aktivitas bisnis yang termasuk kedalam cakupan agribisnis, yaitu :

1. Pembuatan sarana pertanian, seperti bibit, benih, pupuk, mesin pertanian, dan sebagainya. Pelaku aktivitas ini antara lain pengusaha tani, perusahaan pertanian, dan lembaga pemerintah.
2. Pemasaran sarana produksi pertanian. Pelaku aktivitas ini yaitu pengusaha kios saprotan, perusahaan penyalur, koperasi dan lembaga pemerintah.
3. Produksi usaha tani yang memproduksi produk pertanian primer seperti bahan pangan, hortikultura, daging, telur, susu, dan ikan. Pelaku aktivitas ini yaitu pengusaha tani, perusahaan pertanian dan perkebunan, lembaga pemerintah.
4. Pengelolaan produk pertanian yang memproduksi produk pertanian sekunder seperti keripik singkong, mie, emping melinjo, dan lain-lain. Pelaku aktivitas ini antara lain pengrajin kecil, pengusaha agroindustri, lembaga pemerintah, dan koperasi.
5. Pemasaran produk pertanian primer. Pelaku aktivitas ini antara lain yaitu, tengkulak, pedagang besar, koperasi pertanian, perusahaan pertanian, perkebunan, dan pemerintahan.
6. Pemasaran produk pertanian sekunder. Pelaku aktivitas ini adalah pedagang, pengusaha took, koperasi, perusahaan, dan lembaga pemerintah.
7. Pembiayaan pertanian, seperti bank, koperasi, LKM (Lembaga Keuangan Mikro).



Gambar 2. Keterkaitan Antara Aktivitas dalam Agribisnis

( Dharmansyah, 2012: 6 )

Agribisnis dapat dipandang secara parsial dan integral, jika dipandang secara parsial, maka focus perhatian hanya tertuju pada satu aktivitas dari ketujuh aktivitas bisnis tersebut, oleh karena itu, kenyataan dilapangan banyak pihak berkecimpung kedalam agribisnis parsial, sehingga muncul istilah agribisnis sayuran, agribisnis ternak, agribisnis buah-buahan dan sebagainya. Tetapi jika dipandang secara integral, maka focus perhatiannya bersifat menyeluruh pada sebagian atau semua aktivitas agribisnis yang harus saling terkait antara satu dengan yang lain.

Sejalan dengan itu, konsep agribisnis menurut Soekartawi (2010: 2), agribisnis sebenarnya adalah suatu konsep yang utuh, mulai dari proses produksi, mengolah hasil, pemasaran dan aktivitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian.

Menurut Soekartawi (2001: 10), agroindustri dapat diartikan dua hal. Yang *pertama*, agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian. Studi agroindustri pada konteks ini menekankan kepada *food processing management* dalam suatu perusahaan produk olahan yang bahan baku utamanya adalah produk pertanian. *Kedua* adalah agroindustri dapat diartikan sebagai suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian.

Kegiatan agroindustri memiliki kontribusi yang besar terhadap pembangunan pertanian, namun dalam pembangunannya agroindustri masih dihadapkan pada berbagai permasalahan, baik yang berasal dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Adapun permasalahan agroindustri ini yang khususnya berasal dari dalam negeri, antara lain: (1) kurang tersedianya bahan baku yang cukup dan *continue*, (2) kurang nyataanya peran agroindustri di pedesaan karena masih berkonsentrasinya agroindustri di perkotaan, (3) kurang konsistennya kebijakan pemerintah terhadap agroindustri, (4) kurangnya fasilitas permodalan (perkreditan) dan jika ada prosedurnya sangat ketat, (5) keterbatasan pasar, (6) lemahnya infrastruktur, (7) kurangnya perhatian terhadap penelitian dan pengembangan, (8) lemahnya keterkaitan industri hulu dan hilir, (9) kualitas produksi dan *processing* yang belum mampu bersaing, (10) lemahnya *entrepreneurship* (Soekartawi, 2001: 12-13).

Untuk menata kembali pembangunan agroindustri yang ada, maka diperlukan visi dan misi pembangunan agroindustri yakni agroindustri yang tumbuh dan berkembang secara berkelanjutan, mampu berkompetisi, mampu merespon dinamika perubahan pasar dan pesaing, baik dipasar domestic maupun dipasar Internasional, serta mampu meningkatkan kontribusinya terhadap perekonomian nasional dan seterusnya mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk mencapai visi ini, dapat dilakukan melalui cara :

1. Melakukan penyesuaian terhadap perubahan global
2. Meningkatkan pertumbuhan melalui inovasi, investasi, dan perdagangan
3. Menghilangkan faktor yang menghambat pertumbuhan
4. Meningkatkan efisiensi disemua sector
5. Meningkatkan kualitas manajerial
6. Meningkatkan kemandirian agar tidak tergantung pada fasilitas pemerintah (Soekartawi, 2001: 13-14).

#### **D. Industri Rumah Tangga**

Mengacu pada banyaknya tenaga kerja pada sebuah perusahaan, Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat (2011) mengklasifikasikan perusahaan industri kedalam 4 kelompok yaitu: (a) Industri Rumah Tangga yang memiliki tenaga kerja sebanyak 1-4 orang, (b) Industri Kecil yang memiliki tenaga kerja 5-19 orang, (c) Industri Menengah yang memiliki tenaga kerja sebanyak 20-99 orang, (d) Industri Besar yang memiliki tenaga kerja lebih dari 100 orang. Menurut Tambunan (2012: 190) menyatakan bahwa, di Negara sedang berkembang seperti Indonesia industri rumah tangga (IRT) merupakan kelompok industri manufaktur yang masih dalam usaha mikro dan usaha kecil. Usaha ini sangat penting sebagai sumber pendapatan utama atau tambahan bagi keluarganya.

Menurut Azhary (1986) dalam Asri (2010 :13), terdapat beberapa alasan kuat yang mendasari pentingnya keberadaan industri kecil dan rumah tangga dalam perekonomian Indonesia. Alasan-alasan itu antara lain:

1. Sektor moneter (Anoraga, 2009: 46). Sehingga ketersediaan modal merupakan salah satu hambatan dalam pengembangan usaha kecil. Sebagian besar lokasi industri kecil dan rumah tangga berlokasi di daerah pedesaan, sehingga apabila dikaitkan dengan kenyataan bahwa lahan pertanian yang semakin berkurang, maka industri kecil dan rumah tangga di pedesaan dapat menyerap tenaga kerja di daerah pedesaan.
2. Kegiatan industri kecil dan rumah tangga menggunakan bahan baku dari sumber-sumber di lingkungan terdekat yang menyebabkan biaya produksi dapat ditekan rendah.
3. Dengan tingkat pendapatan masyarakat yang relatif rendah serta harga produk industri kecil dan rumah tangga yang murah akan memberikan peluang agar tetap bisa bertahan.
4. Tetap adanya permintaan terhadap produk yang tidak diproduksi secara besar-besaran, misalnya batik tulis, anyam-anyaman, dan lain-lain.

Industri kecil dan rumah tangga terdapat pola subsisten yang tercermin dalam tingginya peran relatif dari penggunaan pekerja keluarga (*unpaid family worker*), yakni mendekati 95,5% dari keseluruhan tenaga kerja yang ada dari industri kecil dan rumah tangga yang bersangkutan.

Peran penting usaha kecil selain merupakan wahana utama dalam penyerap tenaga kerja, juga sebagai penggerak roda ekonomi serta pelayanan masyarakat. Hal ini dimungkinkan mengingat karakteristik usaha kecil yang kenyal terhadap krisis ekonomi karena dijalankan dengan ketergantungan yang rendah terhadap pendanaan

## **E. Pengelolaan Usaha**

### **1. Aspek Manajemen Produksi**

Produksi adalah perubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang diinginkan oleh konsumen. Hal tersebut dapat berupa barang atau jasa (Swastha dan Soekotjo, 1999: 280). Sedangkan manajemen adalah suatu aktivitas usaha yang dilakukan oleh sekelompok manusia yang meliputi: perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian dengan cara yang efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Anoraga, 2009:198).

Manajemen produksi merupakan suatu proses secara berkesinambungan dan efektif menggunakan fungsi-fungsi manajemen untuk mengintegrasikan berbagai sumberdaya secara efisien dalam rangka mencapai tujuan yang berhubungan dengan pembuatan barang dan jasa. Beberapa fungsi manajemen produksi tersebut yaitu :

- a. Pada fungsi perencanaan, mencakup penentuan peranan dari kegiatan produksi termasuk perencanaan produk, perencanaan fasilitas, dan perencanaan penggunaan sumber daya produksi.
- b. Pada fungsi pengorganisasian, mencakup penentuan struktur organisasi dan kebutuhan sumberdaya yang diperlukan di bagian produksi untuk mencapai tujuan operasi serta mengatur wewenang dan tanggung jawab yang diperlukan dalam pelaksanaannya.
- c. Pada fungsi penggerakan, mencakup kegiatan memotivasi karyawan bagian produksi untuk melaksanakan tugasnya.

- b. Metode jumlah unit produksi, yaitu metode ini akan menghasilkan baban penyusutan yang berfluktuasi sesuai dengan pemakaian aset yang sesungguhnya.
  - c. Metode saldo menurun, yaitu dalam metode ini penyusutan yang dibebankan pada tahun pertama dan tahun-tahun berikutnya akan semakin menurun.
  - d. Metode jumlah angka tahunan, yaitu metode ini hampir sama dengan metode saldo menurun, dimana beban penyusutan semakin menurun setiap tahun selama masa pemakaian.
- c. Biaya Bersama

Menurut Mulyadi (2009: 334), biaya bersama adalah biaya yang memproduksi atau lebih produk yang terpisah dengan menggunakan fasilitas yang sama pada saat yang bersamaan. Metode perhitungan biaya bersama dapat dialokasikan dengan menggunakan empat metode berikut :

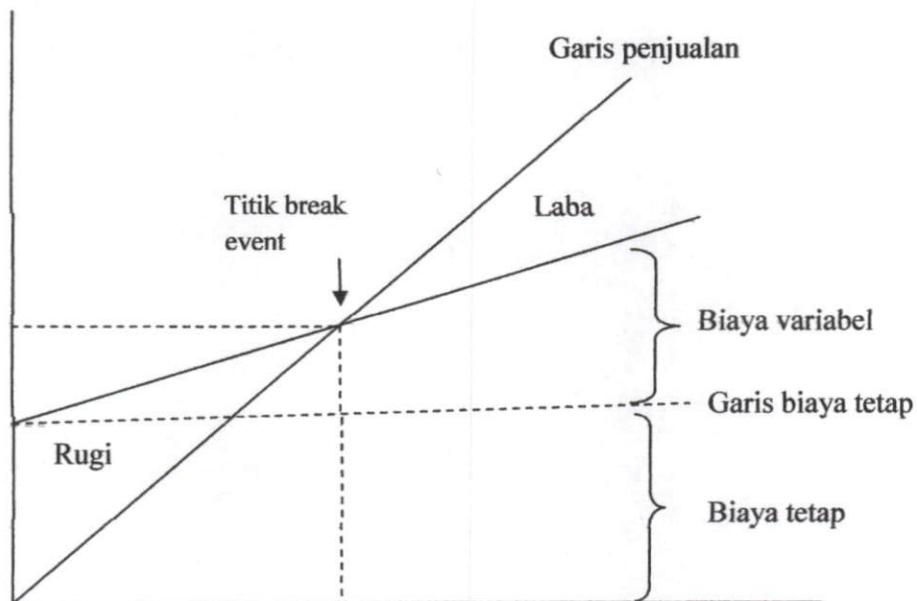
- a. Metode nilai jual relatif, metode penentuan harga jual suatu produk merupakan perwujudan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam mengelola produk tersebut
- b. Metode satuan fisik, metode penentuan harga pokok produk bersama sesuai dengan manfaat yang ditentukan oleh masing-masing produk akhir.
- c. Metode rata-rata biaya persatuan, harga pokok masing-masing produk dihitung sesuai dengan proporsisi kuantitas yang diproduksi, dan kuantitas produk ini dikalikan dengan angka penimbang dan hasil kalinya dipakai sebagai dasar alokasi.

### G. Analisis Titik Impas

Apabila suatu usaha berada pada kondisi memperoleh laba atau pendapatan yang sama dengan biaya yang dikeluarkan maka perusahaan tersebut dapat dikatakan dalam posisi impas atau *break even*. *Break Event Point* (BEP) adalah suatu keadaan dimana dalam suatu operasi perusahaan tidak mendapat untung maupun rugi/ impas (penghasilan = total biaya). Menurut Fuad, dkk (2000:184), analisis *Break Event Point* (BEP) digunakan untuk :

1. Mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian.
2. Mengetahui jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh tingkat keuntungan tertentu.
3. Mengetahui seberapa jauh berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian.
4. Mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan.

Ada tiga cara untuk menentukan titik impas, yaitu: pendekatan teknik persamaan, pendekatan margin kontribusi, dan pendekatan grafis. Penentuan impas dengan teknik persamaan dilakukan dengan mendasarkan persamaan pendapatan sama dengan biaya ditambah laba. Pendekatan margin kontribusi dilakukan dengan menerangkan nilai penjualan total (TR) dengan biaya variabel total (TVC) serta mengurangkan harga jual per unit dengan biaya variabel per unit guna menghitung margin kontribusi per unit. Sedangkan penentuan impas dengan pendekatan grafis dilakukan dengan cara mencari titik potong antara garis pendapatan penjualan dan garis biaya dalam suatu grafik yang disebut impas (Fuad, dkk, 2000: 184-187).



Gambar 3. Grafik *Break Event Point*

(Munawir, 2004: 192)

Berdasarkan grafik *break event* diatas dapat diketahui bahwa titik break event terjadi pada suatu titik dimana terjadi perpotongan antara garis penjualan dengan garis jumlah biaya; dari titik perpotongan tersebut bila ditarik ke kiri diketahui tingkat penjualan (dalam rupiah) minimal yang harus dicapai serta biaya yang terjadi; sedangkan apabila ditarik ke bawah diketahui jumlah penjualan (dalam satuan) yang harus dicapai (Munawir, 2004: 192).

#### **H. Penelitian Terdahulu**

Siregar (2012) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Finansial dan Pemasaran Buah Aren (*Arenga pinnata*) di Desa Simantin, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun”, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keuangan dan pemasaran buah aren, Penelitian telah dilakukan di Desa Simantin, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun. Responden dari penelitian ini adalah pelaku usaha pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling dan pelaku bisnis yang menjual kolang-kaling. Metode analisis data adalah analisis keuangan dan analisis pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha kolang-kaling layak karena nilai R/C ratio lebih dari 1 yaitu 2,75 dengan jumlah BEP volume produksi adalah 272,33 kg, jumlah BEP harga adalah Rp 909,54 dan durasi payback period setelah 2 kali produksi. Saluran Pemasaran kolang kaling dimulai dari proses, mengumpulkan, *retail* lalu sampai ke konsumen. Margin pemasaran yang di dapat adalah Rp 3500,00. Untuk keuntungan yang diperoleh tengkulak sebesar 28.57% sedangkan keuntungan *retail* sebesar 71,43%.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar. Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei hingga bulan Agustus 2014. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*). Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa Tanah Datar merupakan daerah yang memiliki luas lahan tanaman aren yang menghasilkan terbesar di Sumatera Barat menurut BPS (2010) yaitu dengan luas lahan 372 Ha (Lampiran 1), dan usaha yang mengolah buah aren menjadi kolang-kaling yang terdapat di Kabupaten Tanah Datar adalah di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

Nagari Andaleh Baruh Bukik terdapat dua usaha pengolahan kolang-kaling yang memproduksi setiap hari baik selama bulan Ramadhan maupun bulan-bulan selain itu, produksinya usaha kolang-kaling setiap hari dikarenakan adanya permintaan dari pedagang pengumpul yang akan menjual kolang-kaling ke daerah Jambi dan sekitarnya bahkan jika bulan Ramadhan datang, pedagang besar itu bisa menjual kolang-kaling ke Provinsi DKI Jakarta. Kedua usaha ini telah berjalan cukup lama, sekitar 15 tahun. Penelitian ini telah dilaksanakan kurang lebih tiga bulan dari bulan Mei 2014 hingga bulan Agustus 2014, karena selama periode penelitian dapat melihat keadaan usaha dalam kondisi yang berbeda, dengan harga yang sering berfluktuasi, terlihat terutama saat-saat menjelang datangnya bulan Ramadhan hingga selesainya Hari Raya Idul Fitri.

### **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nazir (2011: 54), metode deskriptif adalah suatu metode yang meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa dengan tujuan membuat gambaran atau deskripsi mengenai situasi atau kejadian secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang terjadi.

Metode deskriptif ini digunakan untuk mengamati dan menganalisis profil usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, dikaji dari aspek bisnis, yang mencakup aspek manajemen operasional, manajemen pemasaran, dan manajemen keuangan.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah pengusaha kolang-kaling skala rumah tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik. Jumlah populasi responden dalam penelitian ini berjumlah 2 unit usaha, yakni usaha milik Pak Mahar dan Pak Hendrizal, kedua usaha selama 15 tahun terakhir terus menerus mengolah buah aren untuk dijadikan kolang-kaling kemudian kedua pelaku usaha telah menjadikan usaha tersebut sebagai mata pencarian pokok mereka.

Seluruh populasi dalam penelitian dijadikan sampel, karena kedua sampel tersebut dapat mewakili keadaan usaha di Nagari Andaleh Baruh Bukik. Berdasarkan hal tersebut, maka pengambilan responden dalam penelitian ini menggunakan metode studi kasus.

Menurut Maxfield (1930) dalam Nazir (2011 : 57), studi kasus adalah penelitian tentang status subjek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Tujuan studi kasus adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter yang khas dari kasus, ataupun status dari individu, yang kemudian dari sifat di atas akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum.

### **D. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi langsung, wawancara langsung dengan pihak yang terkait, dan studi literatur.

1. Observasi langsung, untuk mengetahui kegiatan usaha yang dilakukan oleh usaha-usaha pengolahan kolang-kaling yang ada di Nagari Andaleh Baruh Bukik.
2. Wawancara langsung dengan pihak yang terkait, yakni pemilik usaha kolang-kaling Pak Mahar dan Pak Hendrizal serta Pak Atan sebagai pedagang pengumpul.

### **E. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Menurut Nazir (2011: 50), data primer adalah data dari sumber-sumber dasar yang merupakan bukti dari kejadian yang lalu. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan informan kunci dan pengamatan langsung di lapangan. Sedangkan data sekunder merupakan data berbentuk tulisan atau dokumen yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang diperoleh dari instansi-instansi terkait dalam penelitian ini, yaitu Badan Pusat Statistik Sumatera Barat dan Tanah Datar, serta data lainnya yang diperoleh dari literatur yang relevan dan memberikan informasi terkait mengenai usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

### **F. Aspek dan Variabel yang diamati**

1. Untuk tujuan Pertama : Mendeskripsikan profil usaha pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling maka yang diamati adalah aspek usaha yang meliputi: Gambaran umum dan sejarah usaha, meliputi: latar belakang usaha, sejarah pendirian usaha, lokasi usaha, manajemen wirausaha dan struktur organisasi usaha.
  - a. Aspek sumberdaya yaitu tenaga kerja dan peralatan. Untuk tenaga kerja manusia (tenaga kerja langsung), meliputi: jumlah tenaga kerja, jenis kelamin, tingkat pendidikan, sistem pembagian kerja, dan sistem pengupahan tenaga kerja. Untuk peralatan meliputi: jenis dan harga peralatan yang digunakan, serta penyusutan alat yang terdiri dari nilai sisa dan umur ekonomis mesin dan peralatan.
  - b. Aspek manajemen produksi meliputi: jenis dan kualitas bahan baku, sifat kerja sama dengan pengadaan bahan baku, daerah asal pembelian bahan baku, harga bahan baku, jumlah serta periode pembelian bahan baku, proses produksi yang dilakukan dan jumlah produksi yang dihasilkan.
  - c. Aspek pemasaran meliputi : produk yang diproduksi, harga produk, distribusi dan sasaran produk serta promosi yang dilakukan oleh usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

- d. Aspek keuangan/finansial meliputi: jumlah dan sumber modal awal yang digunakan, pencatatan transaksi usaha, dan pencatatan keuangan usaha yang dilakukan usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.
2. Untuk tujuan Kedua : Menganalisis keuntungan dan titik impas pada usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

Dalam melakukan analisa keuntungan dan titik impas dilakukan dengan menggunakan data selama tiga bulan periode akutansi, yaitu tiga bulan pada saat penelitian dengan alasan agar data yang diperoleh dapat melihat keadaan usaha yang berbeda dimulai pada saat sebulan menjelang masuknya Bulan Ramadhan, dimana keadaan usaha berproduksi secara normal dan saat bulan Ramadhan yang merupakan musim produksi kolang-kaling, sehingga usaha berproduksi optimal, sampai setelah Hari Raya Idul Fitri. Adapun variabel yang diamati dalam menganalisis keuntungan usaha kolang-kaling meliputi :

- a. Pendapatan penjualan, adalah pendapatan usaha yang diperoleh dari nilai penjualan selama periode Mei sampai Agustus 2014.
- b. Biaya adalah semua jumlah pengeluaran yang dilakukan oleh usaha kolang-kaling, yang terdiri dari :
  - 1) Biaya Variabel (*variabel cost*) adalah biaya-biaya yang dalam totalnya berubah secara langsung dengan adanya perubahan tingkat kegiatan atau volume produksi yang terdiri dari :
    - a) Biaya bahan baku yaitu biaya yang dikeluarkan dalam pembelian bahan baku yang dihitung dalam 3 bulan dengan satuan (Rp/bulan).
    - b) Biaya tenaga kerja langsung yaitu biaya tenaga kerja atau upah yang langsung bekerja dibagian proses produksi yang dihitung dalam 3 bulan dengan satuan (Rp/bulan).
    - c) BOP (biaya *overhead* pabrik) variabel yaitu biaya bahan bakar dalam 3 bulan dengan satuan (Rp/bulan)
  - 2) Biaya Tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya dikeluarkan tetap tanpa dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan, yang terdiri dari:

- a) BOP tetap (Biaya *Overhead* Pabrik), yaitu biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk yang dihasilkan yaitu: biaya penyusutan peralatan, biaya pemeliharaan kendaraan dalam satuan (Rp/bulan).
  - b) Biaya administrasi dan umum tetap, yaitu biaya operasi industri diluar biaya penjualan, seperti biaya upah tenaga kerja tetap dalam satuan (Rp/bulan).
- c. Untuk mengetahui titik impas dari usaha-usaha kolang-kaling, maka variabel yang diamati adalah :
- 1) Biaya tetap, meliputi biaya administrasi dan umum, dan biaya *overhead* pabrik tetap dalam satuan (Rp/bulan).
  - 2) Biaya variabel, meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* variabel pabrik, dan transportasi dalam satuan (Rp/bulan).
  - 3) Harga jual, merupakan jumlah uang yang menyatakan nilai tukar suatu kesatuan benda tertentu. Harga jual untuk menentukan titik impas adalah harga jual dari masing-masing produk yang dihasilkan oleh usaha kolang-kaling tersebut dalam satuan (Rp/Kg).
  - 4) Volume produksi, merupakan jumlah total produksi yang dihasilkan selama periode penelitian (Kg).

## G. Analisis Data

1. Untuk tujuan Pertama: Mendeskripsikan profil usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik. aspek-aspek dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan dan menguraikan profil usaha termasuk aspek-aspek seperti aspek produksi, aspek pemasaran, aspek keuangan maupun aspek sumber daya dalam usaha-usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik. Seluruh aspek ini dikaji dari sumber data yang diperoleh dari hasil kuisioner dan wawancara kemudian dilakukan pembahasan berdasarkan teori yang bersumber dari kajian pustaka atau literatur yang sesuai.

Menurut Nazir (2005: 54), langkah-langkah yang digunakan dalam analisis deskriptif kualitatif adalah memilih dan merumuskan masalah, menentukan tujuan, menelusuri sumber-sumber kepustakaan, mengumpulkan data lapangan, memberikan rekomendasi untuk kebijakan-kebijakan yang dapat ditarik dari penelitian.

2. Untuk tujuan kedua: Menganalisis keuntungan dan titik impas (BEP) pada usaha kolang-kaling, variabel dianalisis secara kuantitatif.

Analisis data kuantitatif dilakukan berdasarkan data yang diperoleh langsung selama periode penelitian. Pemilihan periode ini dilakukan agar data yang diperoleh lebih akurat, sehingga hasil dari analisa data ini dapat menggambarkan kondisi usaha yang sebenarnya. Analisis yang akan dilakukan adalah :

a. Analisis Biaya / Beban Penyusutan

Menurut Dharmansyah (2012 : 159), Biaya bahan baku adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku untuk diolah menjadi produk setengah jadi. Selain biaya membeli membeli bahan baku berupa buah aren, biaya yang dikeluarkan lainnya adalah sewa transportasi berupa mobil, truk dan penyusutan alat untuk pengambilan bahan baku.

Penyusutan adalah penurunan dari nilai sisa peralatan sebagai akibat penggunaan peralatan untuk menghasilkan barang atau jasa. Penyusutan merupakan pengeluaran, sehingga perlu perhitungan sebagai biaya. Biaya / beban penyusutan merupakan biaya tetap yang dikenakan untuk tujuan perhitungan nilai korbanan dari investasi yang ditanamkan. Perhitungan biaya penyusutan ini menggunakan metode garis lurus.

Metode ini digunakan atas dasar pemikiran bahwa benda yang dipakai dalam pengolahan menyusut dalam besaran yang sama setiap tahunnya. Menurut Dunia (2010: 182) menyatakan salah satu metode penentuan jumlah penyusutan adalah dengan metode garis lurus yang dialokasikan berdasarkan waktu. Metode ini menghasilkan jumlah beban penyusutan periodik yang sama selama masa manfaat dari asset tetap tersebut.

Beban penyusutan dapat dihitung dengan rumus berikut ini:

$$\text{Beban penyusutan/tahun} = \frac{\text{Harga perolehan} - \text{Nilai sisa}}{\text{Manfaat taksiran dalam tahun}}$$

(Dunia, 2010: 182).

Adapun format peralatan – peralatan produksi yang dihitung nilai penyusutan pada usaha kolang – kaling dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Format Data untuk Perhitungan Penyusutan Peralatan Produksi

| No | Jenis Peralatan/Mesin | Nilai perolehan | Manfaat taksiran (tahun) | Nilai Sisa | Penyusutan |
|----|-----------------------|-----------------|--------------------------|------------|------------|
| 1  | Terpal 4x6            |                 |                          |            |            |
| 2  | Ember Besar           |                 |                          |            |            |
| 3  | Ember kecil           |                 |                          |            |            |
| 4  | Kapak                 |                 |                          |            |            |
| 5  | Parang                |                 |                          |            |            |
| 6  | Drum                  |                 |                          |            |            |
| 7  | Gayung                |                 |                          |            |            |
| 8  | Saringan Besar        |                 |                          |            |            |
| 9  | Timbangan 2 Kg        |                 |                          |            |            |

b. Analisis Keuntungan (Laba/Rugi) Usaha

Besarnya jumlah keuntungan yang didapatkan usaha dapat diketahui dari perhitungan laba rugi. Perhitungan laba rugi merupakan perhitungan yang menggambarkan hasil-hasil yang dicapai oleh industri selama periode tertentu untuk menggambarkan kondisi kekayaan perusahaan (Subanar, 1994: 57). Perhitungan laba rugi usaha kolang-kaling dilakukan dalam dua tahap, yakni saat kondisi usaha produksi normal di bulan biasa dan pada saat kondisi usaha produksi meningkat dan berada pada titik optimum di bulan Ramadhan. Perhitungan keuntungan atau laba bersih dapat dirumuskan :

$$\text{Laba bersih (Rp)} = \text{Penghasilan (Rp)} - \text{Biaya total (Rp)}$$

(Swastha dan Soekotjo, 1999: 324)

Dimana :

$$\text{Penghasilan (Rp)} = \text{Jumlah kolang-kaling yang dijual (kg)} \times \text{Harga jual (Rp/kg)}$$

$$\text{Biaya Total (Rp)} = \text{Biaya Tetap (Rp)} + \text{Biaya Variabel (Rp)}$$

Harga jual adalah harga yang dibayarkan yang dibayarkan oleh konsumen kepada produsen untuk sejumlah unit produk.

Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui dan melihat tingkat keuntungan usaha dengan menggunakan pendekatan *variabel costing*. Pendekatan *variabel costing* merupakan suatu format laporan laba atau rugi yang mengelompokkan jenis biaya berdasarkan perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan usaha (Mulyadi, 2009: 125). Bentuk format perhitungan laba rugi dengan metode *variabel costing* dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Format Perhitungan Laba Rugi dengan Metode *Variabel Costing*

| Keterangan                    | Nilai |
|-------------------------------|-------|
| Pendapatan Penjualan          | xxx   |
| Biaya Variabel                |       |
| Biaya Bahan Baku              | xxx   |
| Biaya Tenaga Kerja Langsung   | xxx   |
| Biaya Overhead Variabel       | xxx   |
| Total Biaya Produksi Variabel | xxx   |
| Biaya Penjualan Variabel      | xxx   |
| Biaya Administrasi Variabel   | xxx   |
| Total Biaya Variabel          | xxx   |
| Margin Kontribusi             | xxx   |
| Biaya Tetap                   |       |
| Biaya Overhead tetap          | xxx   |
| Biaya Penjualan tetap         | xxx   |
| Biaya Adminstrasi tetap       | xxx   |
| Total Biaya Tetap             | xxx   |
| Laba Bersih                   | xxx   |

Sumber : Fuad, dkk, 2003: 174

c. Analisis titik impas

Analisis titik impas (*break even point*) merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui pada tingkat penjualan dan volume produksi berapakah perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak pula memperoleh keuntungan (Swastha dan Soekotjo, 2002: 218).

Rumus yang digunakan adalah :

Perhitungan titik impas dalam satuan produk yang dijual yaitu:

$$\text{BEP} = \frac{\text{Total biaya tetap}}{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}}$$

Perhitungan titik impas dalam rupiah penjualan :

$$\text{BEP} = \frac{\text{Total biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual per satuan}}}$$

(Swastha dan Soekotjo, 2002: 218).

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Andaleh Baruh Bukik merupakan salah satu nagari yang termasuk dalam kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Nagari ini terletak di  $\pm 10$  KM dari Batusangkar, ibu kota dari kabupaten Tanah Datar. Adapun batas-batas wilayah dari Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah :

- Sebelah utara berbatasan dengan Nagari Situjuah, Kabupaten Lima Puluh Kota
- Sebelah selatan berbatasan dengan Nagari Minangkabau
- Sebelah barat berbatasan dengan Nagari Tanjung dan Sungai Patai
- Sebelah timur berbatasan dengan Nagari Batu Bulek, Kec. Lintau Buo Utara

Nagari Andaleh Baruh Bukik memiliki kondisi topografi dengan ketinggian dari permukaan laut 600-1200 mdpl dan luas wilayah adalah 3.820 Ha. Secara administratif, Nagari Andaleh Baruh Bukik terbagi atas 2 jorong, yakni Jorong Andaleh dengan luas areal 2000 Ha dan Jorong Baruh Bukik dengan luas areal 1820 Ha, dimana sebagian besar lahan digunakan sebagai lahan pertanian dan peternakan.

Aren merupakan jenis tanaman tahunan dapat tumbuh di daerah beriklim basah hingga beriklim kering, tumbuh secara soliter (Tunggal). Pada dasarnya aren merupakan tanaman yang dapat tumbuh di berbagai jenis tanah dengan ketinggian antara 0 - 1.500 m dpl. Dengan suhu rata-rata 25 °C dan curah hujan rata-rata setahun 1.200 mm. Namun demikian, tanaman lebih menyukai pada ketinggian 500 – 1.200 m dari permukaan laut. Tumbuh baik pada tanah gembur, tanah vulkanis, dan tanah berpasir di tepian sungai. Pada iklim yang sesuai tanaman ini dapat mencapai umur 15 – 20 tahun (Chan dalam Lasut, 2012: 3). Berdasarkan agroklimat tanaman aren, maka Nagari Andaleh Baruh Bukik cocok untuk ditanam dan dibudidayakan tanaman aren.

## **B. Profil Usaha Kolang-Kaling**

### **1. Gambaran Umum Usaha**

Sejak masa penjajahan Belanda, masyarakat di Andaleh Baruh Bukik telah mengusahakan buah aren menjadi kolang-kaling, hanya saja usaha kolang kaling ini masih bersifat musiman yang selalu ada selama Bulan Ramadhan, namun semenjak 15 tahun terakhir masyarakat di daerah tersebut sudah ada yang memproduksi kolang-kaling setiap harinya.

Berdasarkan pengamatan di lapangan pada bulan suci Ramadhan 1435 H, terdapat 17 usaha rumah tangga yang mengolah buah aren menjadi kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, namun masyarakat yang memproduksi kolang-kaling setiap harinya ditemukan sebanyak 2 unit usaha, yakni milik Pak Hendrizal dan milik Pak Mahar.

Mengacu pada banyaknya tenaga kerja pada sebuah perusahaan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat (2011) mengklasifikasikan perusahaan industri kedalam 4 kelompok yaitu: (a) Industri Rumah Tangga yang memiliki tenaga kerja sebanyak 1-4 orang, (b) Industri Kecil yang memiliki tenaga kerja 5-19 orang, (c) Industri Menengah yang memiliki tenaga kerja sebanyak 20-99 orang, (d) Industri Besar yang memiliki tenaga kerja lebih dari 100 orang. Berdasarkan kriteria diatas, Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik termasuk Industri Rumah Tangga.

Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik sudah memiliki manajemen usaha yang baik, Manajemen suatu usaha yang baik selalu terkait dengan adanya perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), penggerakan (actuating), dan pengawasan (controlling). Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 83), setiap kegiatan yang dilakukan oleh seseorang atau sebuah lembaga tentu mempunyai tujuan, dan untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan perencanaan terlebih dahulu, perencanaan tersebut menggambarkan tentang apa, bagaimana, mengapa, dan kapan akan dilaksanakan.

Usaha kolang kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik dalam melakukan perencanaan hanya sebatas untuk kegiatan yang bersifat jangka pendek atau untuk beberapa kali produksi seperti perencanaan untuk pembelian bahan baku, perencanaan untuk membeli kayu bakar, dan perencanaan dalam memproduksi kolang kaling.

Setelah perencanaan disusun, barulah ditetapkan siapa yang akan melakukan kegiatan, bagaimana wewenang dan tanggung jawab didalam melakukan masing-masing kegiatan, hal ini dirangkum didalam struktur organisasi .Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik ini tidak memiliki struktur organisasi yang jelas karena pemilik usaha tidak hanya sebagai pemimpin usaha tapi juga merangkap sebagai tenaga kerja penyediaan bahan baku, bagian produksi, dan bagian pemasaran. Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 84), pelaksanaan organisasi terdiri atas orang-orang yang mempunyai berbagai macam keinginan, kebutuhan serta pola fikir yang berbeda beda.

Bagian manajemen selanjutnya adalah penggerakan (actuating) terdiri dari pengarahan dan pengorganisasian, pada usaha kolang kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, terlihat bahwa bagian manajemen pengarahan sangat berperan penting dalam pengembangan usaha Kolang Kaling. Pemilik usaha sebagai pimpinan usaha ini memiliki peranan yang sangat penting untuk memberikan pengarahannya kepada bawahannya sebagai pekerja agar melakukan pekerjaan sesuai dengan bagian masing-masing. Melalui pengarahan dari pemilik, pekerja mampu meminimalisir kesalahan dan menjaga kualitas produk. Salah satu bentuk pengarahan yang dilakukan oleh pemilik yaitu menempatkan tenaga kerja produksi pada pekerjaan yang sesuai kemampuannya. Pengarahan yang baik dan optimal pada setiap pekerjaan akan membantu untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 84), dilakukan pengarahan agar masing-masing tenaga kerja yang terlibat didalam organisasi bersedia menyumbangkan tenaganya semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dan koordinasi dibutuhkan agar kegiatan yang telah berjalan dapat menuju kepada sasaran yang sama.

Bagian manajemen yang terakhir yang seharusnya ada didalam sebuah manajemen usaha adalah pengawasan (controlling). Pada usaha ini pemimpin tetap melakukan pengawasan terutama pengawasan terhadap mutu dan kualitas bahan baku, agar hasil kolang-kaling dapat terjaga kualitasnya. Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 84), pengawasan (cotrolling) diadakan karena dapat menghilangkan atau menjaga agar penyimpangan-penyimpangan yang terjadi akibat hasil kerja yang dicapai tidak terlampaui jauh dari rencana yang telah ditetapkan..

Adapun profil usaha dari kedua pemilik usaha adalah :

a. Usaha Milik Pak Hendrizal

Usaha pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling merupakan usaha yang bergerak dalam bidang agroindustri. Usaha ini telah didirikan oleh Pak Hendrizal pada tahun 1998 di Nagari Andaleh Baruh Bukik Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, dengan modal awal sebesar Rp.200.000 yang dipinjamkan oleh seorang pedagang pengumpul bernama Iswendri yang lebih dikenal dengan nama Pak Atan. Kemudian modal untuk membeli peralatan produksi seperti Drum, kapak, parang, dan terpal adalah menggunakan dana pemilik usaha lebih kurang Rp.500.000.

Pak Hendrizal sebelum mengusahakan kolang-kaling, dahulunya adalah seorang pekerja serabutan dengan penghasilan yang tidak menentu setiap harinya mulai dari pengambil kayu ke hutan sampai menjadi buruh bangunan harian, hingga pada tahun 1998, Pak Atan yang merupakan teman semasa kecil beliau dan berprofesi sebagai pedagang pengumpul buah-buahan menyarankan Pak Hendrizal untuk mengusahakan pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling, permintaan yang ditawarkan oleh Pak Atan karena adanya potensi permintaan kolang-kaling ke daerah jambi yang cukup banyak. Pada saat itulah Pak hendrizal mulai mengusahakan kolang-kaling dan telah bertahan sampai saat sekarang.

Awal mula usaha Pak Hendrizal berdiri, beliau membeli bahan baku di sekitar tempat tinggal yakni di Nagari Andaleh Baruh Bukik dengan harga beli buah aren Rp.12.000/tandan, tetapi karena buah aren hanya tumbuh 1-2

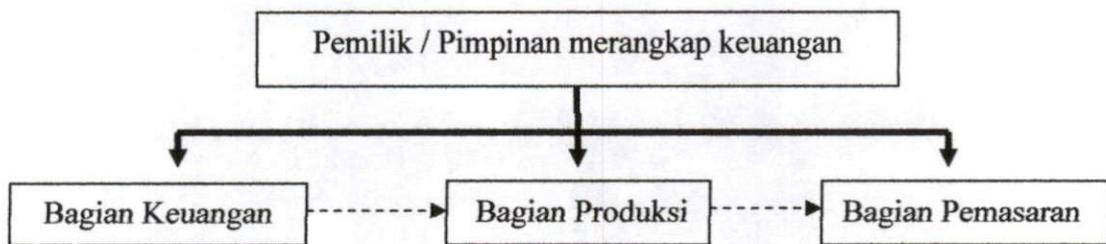
kali seumur hidup maka persediaan buah aren di Nagari Andaleh Baruh Bukik semakin berkurang. Berkurangnya persediaan buah aren dan diiringi dengan bertambahnya permintaan pasokan bahan baku oleh para pemilik usaha menyebabkan harga buah aren mengalami kenaikan, sewaktu melakukan penelitian harga buah aren di Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah Rp.25.000/tandan. Oleh karena itu Bapak Hendrizal membeli buah aren di Kabupaten Limapuluh Kota, seperti di Nagari Ampalu, Nagari Situjuah atau nagari-nagari lain yang berada di sebelah utara Nagari Andaleh Baruh Bukik dengan harga Rp.10.000/tandan.

Selain bahan baku, Pak Hendrizal juga mengambil kayu di hutan yang dijadikan bahan bakar untuk perebusan buah aren, jika kayu sulit di dapatkan maka pemilik usaha ini membeli kayu bakar kepada tetangga yang berada di sekitar lokasi usaha. Setelah bahan baku dan bahan bakar di dapatkan maka pemilik usaha mulai memisahkan buah aren dari tandannya kemudian melakukan perebusan, perebusan dilakukan dalam jangka waktu 1,5 jam dengan memasukan buah aren 1 drum penuh, dan dalam waktu 1 hari Pak Hendrizal bisa merebus 3 drum yang berisi 1-2 tandan buah aren

Setelah proses perebusan dilanjutkan dengan proses pemisahan kolang-kaling dari buah aren, proses ini terdapat dua tahapan yakni pengupasan buah dan pencongkelan kolang kaling yang keseluruhan prosesnya melibatkan 4-5 orang tenaga kerja termasuk pemilik usaha.

Beliau bekerja selama 9 jam dari jam 07:00 WIB sampai jam 16:00 WIB, setiap harinya dan dalam satu minggu beliau merebus selama 4 hari, karena dua hari terpakai untuk pencarian dan pengambilan buah aren, empat hari untuk memproduksi buah hingga menghasilkan kolang-kaling dan satu hari untuk menjual buah kepada Pak Atan. Rata-rata dalam seminggu beliau dapat menghasilkan 80-100 gantang kolang-kaling dengan berat 1 gantang adalah 4 Kg dan harga jual berkisar Rp. 3,750/Kg – Rp. 5,500/Kg.

Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik tidak memiliki struktur organisasi yang jelas. Berdasarkan pembagian tugas dan fungsinya, struktur organisasi usaha ini terdiri atas pemilik sebagai pimpinan yang merangkap sebagai tenaga kerja bagian pengadaan bahan baku, perebusan, dan pemasaran, dan 3-4 orang pada bagian produksi (Pengupasan, pencongkelan, serta perendaman). Sederhananya, pembagian tugas pada usaha kolang-kaling ini adalah :



Keterangan :   
 —————> = Garis komando   
 - - - - -> = Garis koordinasi

Gambar 2. Struktur Organisasi Usaha Kolang-kaling Periode Mei-Agustus 2014

- 1) Pemilik bertanggung jawab terhadap jalannya usaha dan merangkap pekerjaan terhadap ketiga bagian yakni keuangan, produksi dan pemasaran
- 2) Bagian keuangan, masalah keuangan terkadang menjadi kendala dalam melaksanakan usaha, sumber dana dibutuhkan dalam pembelian bahan baku, peralatan, dan upah tenaga kerja
- 3) Bagian produksi terdiri dari persediaan bahan baku, perebusan, pengupasan, pencongkelan dan perendaman, kegiatan tersebut dilakukan oleh 4-5 orang termasuk pemilik
- 4) Bagian pemasaran dilakukan langsung oleh pemilik, kolang-kaling tidak dijual ke banyak tempat, hanya kepada satu orang pedagang pengumpul saja, yakni Pak Atan.

b. Usaha Milik Pak Mahar

Usaha ini didirikan hampir bersamaan dengan berdirinya usaha Pak Hendrizal, yakni sekitar tahun 1998, alasan berdirinya pun sama yakni karena adanya saran dan ajakan dari pedagang pengumpul buah-buahan, beliau mengajak Pak Hendrizal dan Pak Mahar untuk memproduksi kolang-kaling karena adanya potensi permintaan yang cukup banyak untuk daerah Jambi.

Pak Mahar yang berumur 65 tahun, awalnya bekerja sebagai buruh tani di Nagari Andaleh Baruh Bukik, dan sejak umur beliau 15 tahun sudah mulai mengusahakan kolang-kaling tetapi beliau mengusahakan kolang-kaling hanya pada saat memasuki bulan Ramadhan saja dan menjual langsung kepada konsumen. Hingga pada tahun 1998 disarankan oleh Pak Atan untuk memproduksi kolang-kaling setiap harinya dengan modal awal diberikan oleh Pak Atan sebesar Rp. 200.000 untuk membeli bahan baku, dan untuk membeli perlengkapan usaha seperti drum, kapak, parang, dan terpal menggunakan modal sendiri sebesar Rp.500.000.

Pak Mahar membeli bahan baku hanya di Nagari Andaleh Baruh Bukik saja, bahan baku dibeli seharga Rp. 25.000/ tandan dan langsung berproduksi disana dibawah pohon aren yang di ambil buahnya, oleh karena itu Pak Mahar tidak mempunyai tempat usaha yang tetap, tempat usaha beliau berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Alasan beliau mengambil bahan baku di Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah karena faktor usia beliau yang semakin tua dan ketidak sanggupannya tenaga beliau untuk pergi mencari buah aren yang jauh.

Satu hari Pak Mahar mampu menyelesaikan 1 tandan atau 2 drum buah aren yang di rebus, beliau bekerja selama 8 jam setiap harinya dan dalam satu minggu beliau merebus selama 4 hari, karena satu hari terpakai untuk pencarian buah dan mendirikan tenda, satu hari untuk memisahkan buah dan mencari kayu bakar, empat hari untuk memproduksi buah hingga menghasilkan kolang-kaling dan satu hari untuk menjual buah kepada Pak Atan. Rata-rata dalam seminggu beliau dapat menghasilkan 60-80 gantang

kolang-kaling dengan berat 1 gantang adalah 4 Kilogram dan harga jual berkisar Rp 4.000/Kg – Rp.5500/Kg. besar kecilnya harga jual mengikuti harga pasaran kolang-kaling yang ditentukan oleh Pak Atan.

Usaha pembuatan kolang-kaling dipimpin oleh Pak Mahar yang bertanggung jawab atas semua kegiatan usaha karena keputusan dan kebijakan suatu usaha/perusahaan ditentukan oleh pimpinan. Untuk saat ini struktur organisasi usaha kolang-kaling milik Pak Mahar sama dengan struktur organisasi milik Pak Hendrizal yang telah dijelaskan pada Gambar 2.

Struktur organisasi yang dijalankan oleh Pengusaha Kolang Kaling di Andaleh Baruh Bukik adalah struktur organisasi garis. Struktur organisasi garis ini memiliki keuntungan-keuntungan. Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 142), struktur organisasi garis menggambarkan adanya kesatuan antara pemimpin dan perintah, pimpinan lebih cepat dalam mengambil keputusan sebab tidak perlu lagi membicarakan dengan orang lain.

Pimpinan dapat lebih cepat dalam memberikan perintah sebab perintah tersebut dapat diberikan langsung kepada bawahan dengan menggunakan organisasi garis pihak usaha bisa menghemat biaya karena pengawasan dari berbagai kegiatan hanya dilakukan oleh satu orang saja yaitu pemilik usaha. Sedangkan kelemahan pada struktur usaha ini pimpinan usaha merangkap sebagai tenaga kerja bagian produksi (perebusan) dan pemasaran serta juga merangkap bagian keuangan.

Hal ini dapat menyebabkan ketidakefisienan karena pimpinan harus membagi waktu dan tenaganya untuk beberapa kegiatan termasuk juga kegiatan dalam pembelian bahan baku dan juga bahan bakar. Sehingga hal seperti ini dapat menjadi kelemahan dari usaha rumah tangga karena semua usaha kolang kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik pimpinannya merangkap sebagai tenaga kerja produksi, keuangan, pemasaran serta penyediaan bahan baku.

Apabila usaha dapat berkembang dengan pesat sebaiknya kelemahan dapat diatasi dengan memperkerjakan tenaga kerja tambahan, misalnya pada bagian

keuangan atau menambah tenaga kerja dibagian produksi (perebusan) yang juga melakukan tugas untuk pembelian bahan baku dan bahan bakar.

Pada penjelasan mengenai kedua usaha pengolahan kolang-kaling berskala rumah tangga di Nagari Andaleh Baruh Bukik, dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan kolang-kaling yang awalnya hanya diusahakan masyarakat Nagari Andaleh Baruh Bukik saat bulan puasa, namun sejak tahun 1998 sudah dapat berproduksi dan beroperasi setiap harinya, walaupun hanya dua industri saja yang baru beroperasi dan masih berskala rumah tangga, penyebab dari bertahannya usaha pengolahan buah aren yang telah berjalan lebih dari 15 tahun dikarenakan adanya permintaan kolang-kaling untuk daerah Jambi dan sekitarnya, permintaan untuk daerah Jambi dikirim setiap minggu oleh pedagang pengumpul di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

Pengusaha kolang-kaling di nagari Andaleh Baruh Bukik memiliki fungsi pengkoordinasian yang sederhana. Koordinasi yang dilakukan oleh pemilik dengan tenaga kerja masih dalam hubungan yang informal dimana tidak ada aturan yang tertulis, hak dan kewajiban tenaga kerja, tugas, wewenang dan tanggung jawab tenaga kerja. Untuk perkembangan usaha kedepannya apabila industri kolang-kaling telah beralih kepada industri skala menengah, sebaiknya pemilik mulai memikirkan untuk membuat struktur organisasi yang lebih baik agar dapat mempermudah pemilik usaha dalam membagi tugas-tugas karyawannya dan merekrut tenaga kerja yang mengerti masalah keuangan agar usaha yang sudah tumbuh dapat menjadi dewasa dan tetap bertahan dipasaran serta membentuk organisasi formal.

## **2. Karakteristik Wirausaha**

Menjadikan sebuah usaha menjadi usaha yang sukses dan berkembang diperlukan peran dari pemimpin yang memiliki jiwa berwirausaha yang baik, pemimpin yang dapat mengambil langkah yang tepat ketika usaha berada dalam suatu masalah, baik dalam masalah bahan baku, harga dan kualitas serta mutu dari produk yang dihasilkan.

Pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, kedua pemilik usaha ini adalah wirausahawan yang berperan penuh dan bertanggung jawab dalam kelangsungan usahanya. Pemilik bertanggung jawab mulai dari pencarian bahan baku buah aren sampai kepada pemasaran kolang-kaling. Pemilik juga berperan dalam mengambil keputusan dalam usahanya, terlihat bagaimana mereka mengambil keputusan ketika bahan baku yang didapatkan tidak sesuai yang diinginkan dan bermutu rendah, bagaimana mereka mengambil langkah ketika harga jual kolang-kaling meningkat pesat dan harus memaksimalkan produksinya.

Pemilik usaha tidak memiliki tenaga kerja khusus dalam memasarkan produknya, karena secara tidak langsung kedua pemilik usaha telah melakukan kerjasama dengan pedagang pengumpul kolang-kaling. Pemilik usaha selalu menjual kolang-kaling kepada pedagang pengumpul tersebut dan beliau juga selalu membeli berapapun kolang-kaling yang dihasilkan oleh pemilik usaha. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemilik sebagai wirausahawan masih belum memiliki karakter wirausaha karena beliau belum mampu untuk menjadikan usaha yang dipimpinya menjadi usaha yang sukses dan berkembang.

Menurut Kasmir (2008: 27), ada beberapa ciri wirausaha yang dikatakan berhasil seperti memiliki visi dan tujuan yang jelas, inisiatif dan selalu proaktif, berorientasi pada prestasi, berani mengambil resiko, kerja keras, bertanggung jawab terhadap segala aktivitas yang dijalankan baik sekarang maupun yang akan datang, komitmen pada berbagai pihak, mengembangkan dan memelihara hubungan baik dengan berbagai pihak baik yang berhubungan langsung dengan usaha yang dijalankan maupun tidak.

### **3. Aspek Sumberdaya**

Aspek ini meliputi sumberdaya manusia dan peralatan yang digunakan usaha dalam proses produksinya.

a. Aspek Sumberdaya Manusia

1) Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal

Sumberdaya manusia merupakan salah satu faktor yang paling penting dari sebuah perusahaan untuk menciptakan dan memproduksi produk dan jasa. Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal ini memiliki 4-5 orang tenaga kerja termasuk pemilik yang menjadi pimpinan dan merangkap tanggung jawab pada bagian produksi. Pemilik dibantu oleh istri dan anaknya dalam proses produksi serta 2 orang tenaga kerja dari luar jika kolang-kaling yang diolah banyak, Pemilik usaha juga bertanggung jawab pada bagian pemasaran. Adapun identitas tenaga kerja yang dimiliki Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Identitas Pimpinan dan Tenaga Kerja Usaha Kolang-kaling milik Hendrizal

| Jenis Kegiatan  | Nama      | Jenis Kelamin | Umur (Tahun) | Pendidikan Terakhir |
|---|-----------|---------------|--------------|---------------------|
| Pemilik/pimpinan, dan merangkap tenaga kerja pada bagian perebusan dan pengupasan serta pemasaran | Hendrizal | Lk            | 46           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian pengupasan  | Jasniwar  | Pr            | 41           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian pencongkelan  | Wulandari | Pr            | 22           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian pencongkelan  | Upik      | Pr            | 41           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian pencongkelan  | Yanti     | Pr            | 28           | SMA                 |

2) Usaha kolang-kaling milik Pak Mahar

Usaha kolang-kaling milik Pak Mahar ini memiliki 3 orang tenaga kerja termasuk pemilik yang menjadi pimpinan dan merangkap tanggung jawab pada bagian produksi. Pemilik dibantu oleh istri dan anaknya dalam

proses produksi. Pemilik usaha juga bertanggung jawab pada bagian pemasaran. Adapun identitas tenaga kerja yang dimiliki Usaha kolang-kaling milik Pak Mahar dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Identitas Pimpinan dan Tenaga Kerja Usaha Kolang-kaling milik Pak Hendrizal

| Jenis Kegiatan  | Nama  | Jenis Kelamin | Umur (Tahun) | Pendidikan Terakhir |
|---|-------|---------------|--------------|---------------------|
| Pemilik/pimpinan, dan merangkap tenaga kerja pada bagian produksi serta pemasaran | Mahar | Lk            | 65           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian produksi  | Asna  | Pr            | 41           | SMA                 |
| Tenaga kerja bagian produksi  | Reni  | Pr            | 27           | SMA                 |

Kegiatan produksi merupakan proses yang sangat penting dalam sebuah usaha. Pada bagian ini semua tenaga kerja berperan dalam proses ini. Sistem pembagian tugas dalam usaha ini sudah diatur oleh kedua pemilik usaha sebagai pimpinan usaha. Peralatan yang digunakan dalam tahap ini masih sederhana yaitu menggunakan drum dalam merebus dan menggunakan parang dan besi pencongkel untuk memisahkan kolang-kaling dari cangkang buah, sehingga butuh tenaga yang lebih dalam pengoperasiaannya.

Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 268) ,menyatakan bahwa dalam masalah pengupahan ini, terdapat tiga macam teori upah ekonomi yaitu:

1. Teori Pasar, konsep ini menganggap bahwa upah ditentukan oleh hasil proses perundingan antara karyawan sebagai penjual tenaga kerja dengan manajemen sebagai pembelinya. Jadi tingkat upah yang diterima ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan tenaga kerja.
2. Teori Standar Hidup, teori ini menyatakan bahwa upah harus dapat memberikan jaminan kepada buruh untuk menikmati hidup dengan layak

dan pengusaha harus memberikan upah cukup tinggi, memberikan servis lain seperti jaminan hari tua, pendidikan, tabungan dan hiburan.

3. Teori Kemampuan Untuk Membayar, teori ini mempunyai anggapan bahwa tingkat pembayaran harus didasarkan pada kemampuan perusahaan untuk membayar upah.

Berdasarkan pada teori upah ekonomi diatas, Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik menggunakan teori kemampuan usaha untuk membayar dengan kemampuan usaha memberikan upah sebesar Rp. 40.000/orang/hari untuk mengerjakan proses produksi perebusan dan pengupasan buah aren yang dilakukan oleh tenaga kerja tetap dan Rp.500 /orang/gayung dalam mengerjakan pencongkelan buah kolang-kaling yang dilakukan oleh tenaga kerja variabel. Berat 1 gayung berisi kolang-kaling adalah 1,15 Kg.

Upah yang dikeluarkan oleh pemilik usaha adalah upah tenaga kerja variabel saja, oleh karena itu besarnya upah yang diterima oleh tenaga kerja sangat dipengaruhi oleh produktivitas dalam menghasilkan kolang-kaling. Dapat dilihat pada lampiran 8 bahwa upah tenaga kerja variabel jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan Upah Minimum Regional (UMR) Sumatera barat untuk tahun 2014 yang besarnya apabila dikonversikan ke dalam jam dan disesuaikan dengan jam kerja usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah sebesar Rp.894.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa upah tenaga kerja variabel usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik selama periode penelitian masih berada dibawah upah minimum regional (UMR).

Walaupun upah yang diberikan kepada tenaga kerja berada dibawah Upah Minimum Regional (UMR) Sumatera Barat, tapi para tenaga kerja yang semuanya adalah ibu rumah tangga ini sudah merasa puas terhadap upah yang didapatkannya dan loyal terhadap pekerjaannya, karena mendapatkan kesempatan untuk menambah penghasilan.

#### b. Aspek Sumberdaya Peralatan

Komponen lain yang dibutuhkan dalam tahapan berproduksi adalah tersediannya tempat melakukan usaha, dan peralatan-peralatan yang digunakan dalam proses produksi. Produksi kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik masih menggunakan peralatan yang masih sederhana dan kemampuan produksi yang bisa dikatakan cukup terbatas. Adapun peralatan yang digunakan dalam proses produksi dan pemasaran beserta fungsinya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 5. Peralatan yang Digunakan dalam Proses Produksi

| No | Jenis peralatan | Kegunaan  | Jumlah | Nilai (Rp) |
|----|-----------------|---|--------|------------|
| 1. | Drum            | Untuk proses perebusan buah kolang-kaling   | 1 unit | 300,000    |
| 2. | Ember Besar     | Sebagai wadah sementara untuk mengumpulkan kolang - kaling yang telah dicongkel . | 3 unit | 10,000     |
| 3. | Ember Kecil     | Sebagai wadah penampung sementara produk dari tahap satu ke tahap yang lain       | 4 unit | 5,000      |
| 4. | Parang          | Digunakan untuk mengupas buah aren yang selesai direbus.                          | 1 unit | 50,000     |
| 5. | Kapak           | Membelah kayu bakar dan memotong tandan buah aren                                 | 1 unit | 50,000     |
| 6. | Literan         | Wadah untuk mengukur kolang-kaling yang dijual                                    | 2 unit | 10,000     |
| 7. | Gayung          | Wadah menampung kolang-kaling   | 4 unit | 5,000      |
| 8. | Saringan Besar  | Mengambil dan menyaring buah aren setelah direbus                                 | 1 unit | 15,000     |

Selama melaksanakan penelitian, peralatan yang digunakan oleh kedua pemilik usaha sama, peralatan-peralatan yang digunakan dalam membantu mempercepat proses produksi belum menggunakan mesin, masih dengan peralatan yang sederhana, menurut beliau usaha kolang-kaling ini sangat membutuhkan inovasi teknologi agar dapat mengefisienkan kinerja terutama proses produksi terutama dalam proses pengupasan dan pencongkelan, karena pada tahap ini menghabiskan waktu yang cukup lama.

#### 4. Aspek Manajemen Produksi

Manajemen produksi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasi penggunaan sumberdaya berupa sumberdaya manusia, sumberdaya alat dan

sumberdaya dana serta bahan-bahan secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah (*utility*) suatu barang atau jasa. Bahan-bahan yang dimaksud adalah bahan baku yang diggunakan dalam proses produksi. Aspek ini akan lebih menjelaskan mengenai sumber-sumber persediaan bahan baku baik yang diambil dari Kabupaten Tanah Datar maupun Kabupaten Lima Puluh Kota serta menjelaskan proses produksi buah aren menjadi kolang-kaling pada usaha kolang-kaling yang berada di Nagari Andaleh Baruh Bukik.

#### **a. Pengadaan Bahan Baku**

Bahan baku dibutuhkan dalam kegiatan proses produksi, karena bahan baku akan diolah menjadi produk jadi dan produk setengah jadi. Untuk itu bahan baku sangatlah penting dalam menunjang keberhasilan kegiatan proses produksi. Bahan baku yang digunakan pada kegiatan proses produksi kolang-kaling adalah buah aren.

Menurut pemilik usaha kolang-kaling, kriteria buah aren yang baik untuk dipanen adalah buah yang masih muda dan berwarna hijau, dan ketika dibelah daging buahnya akan mendapatkan tekstur daging buah yang tidak terlalu keras dan layak untuk diproduksi. Hal ini sesuai dengan kriteria bahan baku yang baik untuk di panen menurut Widyawati (2011: 82), Buah aren yang akan dipanen belum terlalu tua dan belum terlalu muda dan berumur sekitar satu tahun, Apabila buah aren terlalu tua maka kolang-kaling yang dihasilkan menjadi keras dan jika buah yang dipanen terlalu muda maka kolang-kaling yang dihasilkan terlalu muda, oleh karena itu sebelum tandan dipanen akan di ambil sampel untuk dilihat apakah endosperm biji buahnya sudah tepat untuk diproses sebagai kolang-kaling atau belum.

Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik mendapat stok bahan baku dari dua kabupaten, yakni Kabupaten Lima Puluh Kota dan Kabupaten Tanah Datar, harga di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah Rp. 10.000/ tandan, sedangkan harga di Kabupaten Tanah Datar adalah Rp. 25.000/ tandan, mahal nya harga beli buah aren di Kabupaten Tanah Datar dikarenakan buah aren mulai susah didapatkan akibat buah aren telah dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar

sebagai usaha untuk membuat kolang-kaling, sedangkan di Kabupaten Lima Puluh Kota, buah aren belum dapat dimanfaatkan dengan baik, menurut Pak Atan dan kedua pemilik usaha kolang-kaling, masyarakat di Kabupaten Lima Puluh Kota hanya memproduksi kolang-kaling di Bulan Ramadhan saja sehingga jumlah buah aren masih cukup banyak.

Buah aren hanya dapat tumbuh sekali hingga dua kali dalam seumur hidup, apabila buah aren telah diambil maka pohon aren tidak akan dapat lagi memproduksi buah aren, dan apabila buah aren tumbuh kembali maka buah tersebut berkualitas buruk.

Ketersediaan bahan baku dari Pak Hendrizal dan Pak Mahar berbeda karena adanya perbedaan sistem manajemen ketersediaan stok bahan baku, untuk itu dapat dijelaskan satu persatu keadaan bahan baku dari pemilik usaha:

#### 1) Usaha Kolang-Kaling Pak Hendrizal

Pak Hendrizal membeli bahan baku kepada petani aren yang berasal dari Kabupaten Lima Puluh Kota dan Kabupaten Tanah Datar, bahan baku untuk pembuatan kolang-kaling adalah buah aren yang masih muda, buah aren dibeli setiap 1-2 kali dalam seminggu, proses pencarian dan pengambilan bahan baku yakni pada hari jumat dan sabtu mulai dari pukul 07.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB, untuk harga bahan baku selama periode penelitian, yang berasal dari Kabupaten Lima Puluh Kota adalah Rp.10.000/tandan sedangkan yang berasal dari Kabupaten Tanah Datar adalah Rp.25.000/tandan.

Menurut penuturan dari Pak Hendrizal, harga bahan baku di Kabupaten Limapuluh Kota tepatnya di kecamatan Lareh Sago Halaban, dapat mencapai harga Rp.10.000/tandan dikarenakan sepanjang kawasan ini buah aren kurang termanfaatkan dengan baik karena tidak ada pengusaha kolang-kaling di daerah tersebut maupun pengusaha yang dapat mengolah buah aren menjadi produk lain. Pada data pembelian bahan baku (Lampiran 6), Pak Hendrizal mulai membeli buah aren dalam jumlah besar ketika

memasuki bulan ramadhan, selama 1 minggu usaha kolang-kaling Pak Hendrizal berhenti berproduksi karena tenaganya difokuskan untuk mencari dan membeli buah aren, alasannya adalah karena selama bulan puasa masyarakat mulai banyak mengolah buah aren untuk dijadikan kolang-kaling.

Oleh karena itu terjadi persaingan dalam mendapatkan buah aren. Sistem pembelian buah aren dari Pak Hendrizal adalah, beliau membeli buah aren yang akan dipetik seminggu mendatang kepada petani aren, dalam kasus ini tidak ada pembayaran dimuka atau melakukan pesanan tetapi langsung membeli dan membayar penuh, seminggu kemudian buah aren tersebut dapat diambil, setelah buah aren dipetik dihari yang sama beliau mencari kembali dan membeli buah aren yang akan dipetik untuk minggu selanjutnya. Pak Hendrizal dengan begitu sebagai pemilik usaha kurang mendapatkan kendala dalam persaingan mendapatkan buah aren kecuali pada masa menjelang lebaran.

Kesulitan dalam mendapatkan buah aren baru terjadi setelah Hari Raya Idul Fitri 1434 H, Pak Hendrizal memang merencanakan libur sejenak seminggu sebelum dan setelah lebaran untuk dapat bersilaturahmi dengan keluarga, seminggu setelah lebaran beliau mulai mencari lagi buah aren, namun bahan baku yang didapatkan adalah buah aren yang baru bisa dipetik untuk dua minggu kemudian hal ini dikarenakan adanya pengambilan buah secara besar-besaran di sebagian besar wilayah penyebaran aren.

## 2) Usaha Kolang-Kaling Pak Mahar

Pak Mahar dalam mendapatkan bahan baku, beliau hanya membeli buah aren kepada petani aren yang berada di Nagari Andaleh Baruh Bukik saja karena dengan umur beliau yang sudah 65 tahun tidak mampu lagi untuk mencari buah aren ke luar dari nagari tersebut. Sistem dalam mencari buah hampir sama dengan cara Pak Hendrizal. Beliau membeli buah aren yang sekitar seminggu mendatang akan dipetik, dan biasanya beliau mencari buah aren jauh di dalam hutan, yang berada sekitar 500 m – 1 km dari jalan raya.

Karena jauhnya lokasi pengambilan dari jalan raya dan mengingat bahwa satu tandan buah aren itu dapat mencapai 300 Kg, maka beliau membuka tempat usaha kolang-kaling persis di bawah pohon aren yang diambil buahnya. Pengambilan bahan baku dilaksanakan pada hari Sabtu dan Minggu, kegiatan tersebut dilaksanakan dari pukul 07.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB, Selama periode penelitian, Pak Mahar membeli buah aren dengan harga Rp. 25.000/tandan.

Menurut keterangan beliau, usaha ini sering mengalami kendala terutama dalam persediaan bahan baku, biasanya dalam 1-2 bulan Pak Mahar mengalami pemberhentian produksi selama satu minggu, penyebabnya adalah karena ketersediaan buah aren di Nagari Andaleh Baruh Bukik yang mulai langka, pohon aren yang telah tua yang telah diambil buahnya dimanfaatkan masyarakat untuk diambil niranya dan pohon aren muda banyak yang baru berumur sekitar lima tahun.

Menurut Widayawati (2011 : 10-11), Pohon aren mulai berbunga ketika berumur 8 – 10 tahun. Bunga pertama muncul dari ruas batang yang berada dibagian pucuk pohon, sedikit dibawah tempat tumbuhnya daun muda, Jika betina bunga pertama biasanya rontok karena belum diserbuki. Bunga jantan dan betina berikutnya keluar dari ruas-ruas batang, dari ujung makin kebawah secara bertahap dengan jarak waktu yang cukup bervariasi. Hanya bunga betina yang berhasil diserbuki saja yang akan berkembang menjadi buah aren.

Pada pengadaan bahan baku ini, usaha Pak Hendrizal mendapatkan jumlah bahan baku yang lebih besar dari pada usaha Pak Mahar, Pak Hendrizal membeli bahan baku hingga ke daerah Kabupaten Lima Puluh Kota sehingga usaha beliau dalam pengadaan bahan baku tidak terkendala, sedangkan usaha Pak Mahar sering terkendala dengan pengadaan bahan baku yang menyebabkan usaha beliau berhenti produksi sementara.

## **b. Proses Produksi**

### 1) Usaha Kolang-kaling milik Pak Hendrizal

Kegiatan produksi pada usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal dilakukan di tempat usaha yaitu di Nagari Andaleh Baruh Bukik, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar. Proses produksi kolang-kaling milik beliau dilakukan 5 kali dalam satu minggu yaitu pada hari sabtu sampai dengan hari rabu. Kegiatan produksi pada bagian perebusan dari pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB, bagian pengupasan dan pencongkelan dari pukul 08.30 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB.

### 2) Usaha Kolang-kaling milik Pak Mahar

Usaha kolang-kaling milik Pak Mahar melaksanakan proses produksi di Nagari Andaleh Baruh Bukik, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar. Proses produksi kolang-kaling milik beliau dilakukan 4 kali dalam satu minggu yaitu pada hari sabtu sampai dengan hari selasa, kemudian melakukan perendaman selama 2 hari. Kegiatan produksi pada bagian perebusan dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB, bagian pengupasan dan pencongkelan dari pukul 09.30 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB.

Adapun proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi pada kedua usaha ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

#### a) Pemisahan buah aren

Pemisahan buah aren dari tandan merupakan langkah awal sebelum buah aren tersebut di rebus, pemisahan buah aren dilaksanakan sehari sebelum perebusan, buah aren dipisahkan dengan cara manual yaitu dengan menggunakan kapak dan kegiatan memisahkan buah aren harus dengan teknik dan kehati-hatian karena getah yang keluar dari buah aren sangat berbahaya.

## b) Perebusan

Perebusan buah aren dengan menggunakan drum dan bahan bakar yang digunakan adalah kayu bakar. Drum sebagai wadah perebusan dipilih karena memiliki wadah yang besar yang dapat menampung buah aren dalam jumlah yang besar dengan volume drum 204 L, selain drum alternatif yang cocok untuk perebusan buah aren adalah Gas Tilting Kettle, wadah ini merupakan ketel berkapasitas besar yang digunakan sebagai alat menghangatkan makanan, merebus dan menumis makanan dalam kapasitas yang besar dan berbahan bakar gas dengan konsumsi gas 2,7 Kg/ jam, kapasitas dari ketel ini adalah 50-300 L tergantung tipenya.

Satu hari rata-rata Pak Hendrizal merebus sebanyak 3-4 drum dan Pak Mahar 2-3 drum, dengan kapasitas 3 drum untuk 2 tandan buah aren. Setiap drum buah aren dapat berisi  $\pm$  750 buah aren. Perebusan dilaksanakan dari pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB untuk Pak Hendrizal dan pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB untuk Pak Mahar.

Agar dapat mengetahui buah apakah sudah bisa di belah dan telah mendapatkan kolang-kaling yang baik, maka dipilih beberapa sampel buah terlebih dahulu, tingkat kematangan buah aren terlihat saat buah aren yang berwarna hijau muda berubah menjadi hijau tua dan jika dikupas daging buah (kolang-kaling) bertekstur empuk.

## c) Pembelahan

Setelah kematangan cukup maka dilanjutkan keproses pembelahan, buah aren dibelah dengan menggunakan parang, ketika buah aren dibelah dalam satu buah terdapat 2-3 ruang, apabila buah cukup besar dibelah tiga dan apabila buah agak kecil dibelah dua. Biasanya saat pembelahan Pak Hendrizal dan Pak Mahar melibatkan 1-2 orang tenaga kerja yang digaji Rp.40.000 /hari, tenaga kerja berasal dari dalam keluarga, buah aren

dibelah satu persatu oleh karena itu kegiatan pembelahan menggunakan waktu yang cukup lama

d) Pencongkelan

Kegiatan pencongkelan dilakukan setelah buah aren dibelah, pada kegiatan ini tenaga kerja yang bertugas akan memisahkan kolang-kaling dari cangkang buah dengan cara dicongkel. Proses ini dilakukan oleh 2-3 orang tenaga kerja. Alat yang digunakan masih sederhana, yakni besi yang pangkalnya ditutupi dengan kayu dan ujungnya diruncingkan, alat tersebut dibuat sendiri. Sama dengan proses pembelahan, kolang-kaling dicongkel satu persatu oleh karena itu kegiatan pencongkelan menggunakan waktu yang cukup lama, Sebenarnya teknologi seperti alat pemisahan biji kakao bisa dijadikan alternatif untuk menyederhanakan kerja bagi proses pembelahan dan pencongkelan dalam memisahkan antara buah aren dengan kolang-kaling, namun tentu harus ada terlebih dahulu kajian mengenai alat pemisahan biji kakao digunakan untuk pemisahan kolang-kaling dari buah aren.

Upah dibayarkan kepada tenaga kerja luar keluarga adalah sebesar Rp.500/gayung, dalam satu gayung itu berat kolang-kaling 1,15 Kg, hanya usaha milik Pak Hendrizal saja yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga.

e) Perendaman

Setelah kegiatan pencongkelan, kemudian kolang-kaling direndam selama 1-2 hari, kedua usaha merendam kolang-kaling hanya dengan air yang didapatkan dari sumur, tapi menurut widyawati (2011:85) bahwa perendaman kolang-kaling menggunakan "air leri", yakni air yang berasal dari bekas cucian beras. Dengan cara ini maka akan dihasilkan kolang-kaling yang lebih kenyal dan tidak gatal. Sebaiknya setelah direndam, kolang-kaling sebaiknya dipress sehingga berbentuk pipih kemudian direndam lagi, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kadar air dalam kolang-kaling sehingga kolang-kaling menjadi lebih berat dan harga jual

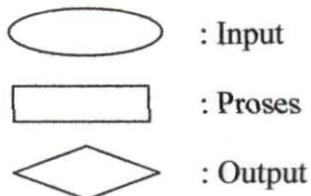
lebih mahal. Saat ini kedua pemilik usaha sangat membutuhkan mesin press, tapi masih belum menemukan tempat untuk membeli mesin tersebut

Proses pembuatan kolang-kaling secara umum di Nagari Andaleh Baruh Bukik ini dapat digambarkan dalam bentuk skema yang dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3. Alur Proses Pengolahan Buah Aren Menjadi Kolang - Kaling

Keterangan :



## 5. Aspek Pemasaran

Selain aspek produksi, aspek pemasaran merupakan aspek yang paling penting untuk sebuah usaha. Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 178) pemasaran dan produksi merupakan fungsi pokok bagi perusahaan, semua perusahaan berusaha memproduksi dan memasarkan produk dan jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah karena terbatasnya kemampuan pemilik usaha dalam memasarkan kolang kaling, penyebabnya adalah akibat dari bahan baku yang terbatas, jumlah produksi dan tenaga kerja yang terbatas maka kemampuan pengusaha kolang-kaling untuk menghasilkan produk juga terbatas, oleh karena itu pemilik usaha hanya mampu menjual kepada satu orang pedagang pengumpul saja. Menurut pemilik usaha kolang kaling, yakni Pak Mahar dan Pak Hendrizal pemasaran kolang-kaling hanya kepada satu orang pedagang pengumpul .

Pada hari-hari biasa, yakni selain bulan Ramadhan Pak Atan memasarkan kolang-kaling ke daerah jambi dan ketika memasuki awal Bulan Ramadhan hingga akhir Bulan Ramadhan Pak Atan mampu memasarkan kolang-kaling ke wilayah Jabodetabek. Keberhasilan suatu usaha dalam aspek pemasaran didukung oleh keberhasilan dalam memilih produk yang tepat, harga yang layak, saluran distribusi yang baik dan promosi yang efektif.

a. Produk

Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 194), Produk / barang adalah suatu sifat yang kompleks baik yang dapat diraba maupun tidak dapat diraba, termasuk bungkus, warna, harga, prestise perusahaan dan pengecer, pelayan perusahaan dan pengecer, yang diterima oleh pembeli untuk memenuhi kebutuhannya.

Pengusaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh bukit sangat memperhatikan kualitas dari produk yang mereka hasilkan. Menurut Pak Atan sebagai pedagang pengumpul, beliau merasa puas terhadap pengusaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik karena pengusaha-pengusaha kolang-kaling sangat memperhatikan kualitas produk, diantaranya tingkat kematangan buah aren sebagai bahan baku yang diambil, tingkat kekenyalan dari kolang-kaling dan warna kolang-kaling yang putih cerah, kualitas produk dicek dengan sangat sederhana yaitu dengan dilihat warna kolang-kaling dan diraba tekstur kekenyalan kolang-kaling.

Kolang-kaling tidak dapat dikonsumsi langsung, melainkan harus diolah kembali menjadi berbagai produk makanan dan minuman. Berdasarkan klasifikasi produk, kolang-kaling termasuk kedalam barang setengah jadi. Barang setengah jadi merupakan barang-barang yang sudah masuk kedalam proses produksi dan diperlukan untuk melengkapi produk akhir (Swastha dan Sukotjo, 2007: 196-198).

Selama waktu penelitian, kedua pemilik usaha tidak memiliki diversifikasi produk, karena mereka hanya menemukan pasar untuk usaha kolang-kaling dan merasa khawatir apabila melakukan diversifikasi produk beliau tidak dapat menemukan pasar yang menerima produknya.

#### b. Harga

Menurut Swastha dan Sukotjo (2007: 211), harga adalah sejumlah uang yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya. Penentuan harga merupakan salah satu hal paling penting dalam berusaha, dan diharapkan harga yang ditetapkan dapat menutup biaya-biaya yang dikeluarkan.

Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik dijual dalam satuan gantang. Gantang yang dimaksud disini bukanlah seperti gantang beras yang sering ditemukan di pasaran, tetapi gantang berupa wadah seperti ember dan ketika diukur, satu gantang kolang-kaling beratnya adalah 4 Kg. Selama periode penelitian harga penjualan kolang-kaling berfluktuatif, mulai dari Rp.15.000 /gantang – Rp.22.000 /gantang, jika dikalkulasikan kedalam kilogram maka harga kolang-kaling Rp.3.750 /Kg – 5.500 /Kg. pada hari-hari biasa harga kolang-kaling stabil di angka Rp.15.000 /gantang tapi seminggu sebelum bulan Ramadhan harga kolang-kaling sudah mulai mengalami peningkatan.

Peningkatan harga kolang-kaling terus berlanjut hingga pertengahan bulan Ramadhan mencapai titik harga tertinggi Rp. 22.000 /gantang kemudian harga kolang kaling mulai menurun dan usaha berhenti berproduksi seminggu sebelum masuknya hari raya Idul Fitri dengan

harga Rp. 17.000 /gantang. Usaha kolang-kaling kembali berproduksi 2 minggu setelah hari raya Idul Fitri dan harga kembali normal Rp. 22.000 /gantang.

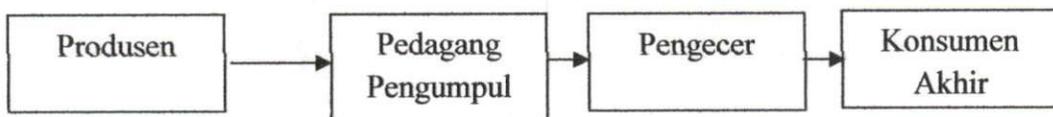
#### c. Distribusi

Distribusi merupakan sistim penting dalam melakukan pemasaran, setiap usaha yang melakukan pemasaran pasti memiliki saluran distribusi. Saluran distribusi adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang tersebut dari produsen sampai kepada konsumen atau pemakai industri.

Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik juga memiliki saluran distribusi, usaha ini hanya melayani penjualan dalam jumlah yang besar dan hanya menjual kepada pedagang pengumpul.. Usaha kolang kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik di klasifikasikan kepada saluran distribusi tradisional.

Menurut Swastha dan Soekotjo (2009: 201) saluran distribusi tradisional ini adalah saluran dimana produsen hanya melayani penjualan dalam jumlah besar kepada pedagang besar saja, tidak menjual kepada pengecer. Pembelian oleh pengecer dilayani oleh pedagang besar dan pembelian oleh konsumen dilayani oleh pengecer.

Adapun saluran distribusi pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Saluran Distribusi Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik

#### d. Promosi

Menurut Swastha dan Soekotjo (1999: 222), promosi merupakan salah satu cara yang digunakan oleh perusahaan untuk mengadakan komunikasi dengan pasarnya. Sebenarnya dalam menjalankan suatu usaha dibutuhkan

promosi agar usaha yang dijalankan mendapatkan pasar yang luas. Namun selama periode penelitian, usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik tidak melakukan promosi karena pengusaha kolang-kaling hanya memasarkan produknya kepada satu orang pedagang pengumpul saja. Kapasitas produksinya hanya mampu untuk memenuhi kebutuhan satu pedagang pengumpul.

## **6. Aspek Keuangan**

Kondisi keuangan sangat diperlukan oleh sebuah usaha terutama ketersediaan modal. Sumber permodalan pada usaha kolang-kaling dari pemilik usaha dan dari Pak Atan selaku pedagang pengumpul, beliau memberikan modal Rp.200.000 untuk membeli bahan baku berupa buah aren, kemudian modal sendiri untuk membeli peralatan-peralatan produksi.

Pada awal tahun 2014 usaha milik Pak Hendrizal dan Pak Mahar melakukan peminjaman kepada PNPM sebesar Rp. 2.000.000. Hingga akhir penelitian usaha kolang kaling dari Pak Hendrizal dan Pak Mahar telah menyelesaikan cicilan selama 8 bulan dengan cicilan bulanan sebesar Rp. 190.000.

Pengusaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik tidak pernah membuat pencatatan usaha, mereka hanya mengandalkan daya ingat, dan yang diingat hanya pendapatan penjualan, biaya beli bahan baku dan biaya upah tenaga kerja yang dibayarkan sedangkan biaya-biaya yang lain tidak diperhitungkan sehingga para pemilik usaha ini tidak mengetahui bagaimana keadaan usaha mereka.

Menurut Subanar (1994: 69), administrasi pembukuan pada usaha kecil memerlukan minimal tiga jenis buku, yaitu: buku harian, buku jurnal dan buku besar. Untuk itu, pihak usaha sebaiknya melakukan pembukuan dan perhitungan administrasi usaha agar dapat melihat sampai sejauh mana usahanya dapat menghasilkan keuntungan dengan mencatat secara rinci setiap transaksi dalam kegiatan usahanya agar dapat melihat potensi perkembangan usahanya.

### C. Analisis Keuntungan

#### 1. Pendapatan penjualan

Pendapatan merupakan nilai rupiah yang diterima pihak usaha dari penjualan produk yang diproduksinya, Jumlah pendapatan penjualan didapatkan dari hasil kali harga dengan volume penjualan. Akibat dari ketersediaan bahan baku yang berbeda dari kedua usaha mengakibatkan volume penjualan berbeda, untuk itu dapat dilihat jumlah pendapatan penjualan kolang-kaling oleh Pak Mahar dan Pak Hendrizal di Nagari Andaleh Baruh Bukik selama tiga bulan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 6. Pendapatan Penjualan Usaha Kolang-kaling Pada Periode Mei-Agustus 2014.

| Bulan                      | Harga | Volume Penjualan         |                      | Pendapatan Penjualan     |                      |
|----------------------------|-------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|                            |       | Usaha Pak Hendrizal (Kg) | Usaha Pak Mahar (Kg) | Usaha Pak Hendrizal (Rp) | Usaha Pak Mahar (Rp) |
| 15 mei                     | 3.750 | 400                      | 260                  | 1.500.000                | 975.000              |
| 22 mei                     | 3.750 | 400                      | 260                  | 1.500.000                | 975.000              |
| 29 mei                     | 3.750 | 372                      | 260                  | 1.395.000                | 975.000              |
| <b>Total Bulan Mei</b>     |       | <b>1.172</b>             | <b>780</b>           | <b>4.395.000</b>         | <b>2.925.000</b>     |
| 5 juni                     | 4.000 | 320                      | 200                  | 1.280.000                | 800.000              |
| 12 juni                    | 4.000 | 528                      | 350                  | 2.112.000                | 1.400.000            |
| 19 juni                    | 4.000 | 620                      | 370                  | 2.480.000                | 1.480.000            |
| 26 juni                    | 4.250 | 412                      | 316                  | 1.751.000                | 1.343.000            |
| <b>Total Bulan Juni</b>    |       | <b>1.880</b>             | <b>1.236</b>         | <b>7.623.000</b>         | <b>5.023.000</b>     |
| 3 juli                     | 4.500 | 368                      | -                    | 1.656.000                | -                    |
| 10 juli                    | 5.000 | 416                      | 288                  | 2.080.000                | 1.440.000            |
| 17 juli                    | 5.500 | 468                      | 288                  | 2.574.000                | 1.584.000            |
| 24 juli                    | 4.500 | 516                      | 308                  | 2.322.000                | 1.386.000            |
| <b>Total Bulan Juli</b>    |       | <b>1.768</b>             | <b>884</b>           | <b>8.632.000</b>         | <b>4.410.000</b>     |
| 14 agustus                 | 3.750 | 180                      | 92                   | 675.000                  | 345.000              |
| <b>Total Bulan Agustus</b> |       | <b>180</b>               | <b>92</b>            | <b>675.000</b>           | <b>345.000</b>       |
| <b>Total Keseluruhan</b>   |       |                          |                      | <b>21.325.000</b>        | <b>12.703.000</b>    |

Pada Tabel 5 total pendapatan penjualan dari usaha kolang-kaling Pak Hendrizal Rp.21.325.000 dan usaha Pak Mahar Rp.12.703.000, pada Bulan Mei 2014 harga kolang-kaling masih stabil ditingkat harga Rp. 3.750/Kg atau Rp. 15.000/gantang,

kondisi ini merupakan harga normal kolang-kaling yang dijual kepada pedagang pengumpul karena belum memasuki bulan Ramadhan, tetapi pada Bulan Juni dan Juli 2014 harga terlihat berfluktuatif yang disertai dengan peningkatan produksi dan berpengaruh kepada peningkatan pendapatan penjualan.

Usaha Pak Mahar pada awal Bulan Juli tidak berproduksi karena beliau tidak mendapatkan buah aren yang cocok untuk dijadikan kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, menurut beliau semua buah aren yang dilihat masih tergolong sangat muda dan bekualitas rendah, dan apabila di produksi menjadi kolang-kaling akan membuat tekstur kolang-kaling sangat keras.

Setelah berakahirnya lebaran, awalnya kedua pemilik usaha berencana kembali menjlankan usaha pada awal bulan Agustus 2014,tetapi usaha kolang-kaling Pak Mahar dan Pak Hendrizal menghasilkan produk pada tanggal 14 Agustus 2014, Penyebab dari tertunda produksi kolang-kaling adalah karena pada bulan Ramadhan banyak bermunculan pengusaha-pengusaha kolang-kaling musiman yang mengeksploitasi buah aren sehingga terjadi kelangkaan buah setelah Ramadhan.

## 2. Biaya

Komponen biaya pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik adalah biaya variabel dan biaya tetap. Untuk kepentingan penelitian maka semua biaya akan dimasukkan dalam komponen biaya:

### a. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Contohnya : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung (Mulyadi, 2009: 15). Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan biaya variabel adalah biaya – biaya yang jumlahnya berubah sebanding dengan perubahan jumlah produk yang dihasilkan/diproduksi. Adapun yang termasuk dalam biaya variabel meliputi : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja variabel, biaya *overhead* pabrik variabel.

### 1) Biaya Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi (Mulyadi, 2009: 275). Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan kolang-kaling adalah buah aren. Cara memperoleh bahan baku dari usaha milik Pak Hendrizal dan Pak Mahar berbeda. Pak Hendrizal membeli bahan baku tidak hanya di daerah lokasi penelitian tetapi sampai ke daerah Kabupaten Lima puluh kota.

Oleh karena itu, dalam menjalankan usahanya Pak Hendrizal mengeluarkan biaya angkut dan biaya tenaga kerja untuk membawa bahan baku. Biaya pembelian bahan baku yang dikeluarkan dalam pembuatan kolang-kaling milik Pak Hendrizal dapat dilihat pada Lampiran 6, dan total penggunaan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 7. Total Biaya Bahan Baku Usaha Kolang-kaling Milik Pak Hendrizal

| Tanggal                    | Biaya Bahan Baku<br>(Rp) |
|----------------------------|--------------------------|
| 9 Mei 2014                 | 375.000                  |
| 16 Mei 2014                | 355.000                  |
| 24 Mei 2014                | 375.000                  |
| 30 Mei 2014                | 365.000                  |
| <b>Total bulan Mei</b>     | <b>1.470.000</b>         |
| 6 Juni 2014                | 1.082.000                |
| 13 Juni 2014               | 495.000                  |
| 20 Juni 2014               | 340.000                  |
| 27 Juni 2014               | 307.500                  |
| <b>Total bulan Juni</b>    | <b>2,224.500</b>         |
| 5 Juli 2014                | 277.500                  |
| 11 Juli 2014               | 282.500                  |
| 18 Juli 2014               | 382.500                  |
| <b>Total bulan Juli</b>    | <b>942.500</b>           |
| 8 Agustus 2014             | 162.500                  |
| <b>Total bulan Agustus</b> | <b>162.500</b>           |
| <b>Total Keseluruhan</b>   | <b>4.799.500</b>         |

Pada Tabel 6, biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pembelian bahan baku milik Pak Hendrizal meliputi harga beli bahan baku, upah tenaga

kerja pengambilan bahan baku dan biaya angkut. Tenaga kerja yang digunakan bertugas untuk mengambil bahan baku dari pohon aren, jadi dalam membeli bahan baku, buah aren yang dibeli dari petani aren adalah buah aren yang masih di atas pohon, jadi untuk mengambil buah aren harus diambil oleh pembeli, bukan petani aren. Pak Mahar, membeli buah aren hanya di daerah Andaleh Baruh Bukik saja, untuk itu Pak Mahar tidak mengeluarkan biaya seperti biaya upah tenaga kerja maupun biaya angkut. Biaya pembelian bahan baku yang dikeluarkan dalam usaha kolang-kaling milik Pak Mahar dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 8. Total Biaya Bahan Baku Usaha Kolang-Kaling Milik Pak Mahar

| Tanggal                    | Jumlah (tandan) | Harga/ Tandan (Rp) | Harga Total Bahan Baku (Rp) |
|----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| 9 Mei 2014                 | 4               | 25.000             | 100.000                     |
| 16 Mei 2014                | 4               | 25.000             | 100.000                     |
| 24 Mei 2014                | 4               | 25.000             | 100.000                     |
| 30 Mei 2014                | 5               | 25.000             | 125.000                     |
| <b>Total bulan Mei</b>     |                 |                    | <b>425.000</b>              |
| 6 Juni 2014                | 7               | 25.000             | 175.000                     |
| 13 Juni 2014               | 7               | 25.000             | 175.000                     |
| 20 Juni 2014               | 7               | 25.000             | 175.000                     |
| <b>Total bulan Juni</b>    |                 |                    | <b>525.000</b>              |
| 5 Juli 2014                | 4               | 25.000             | 100.000                     |
| 11 Juli 2014               | 4               | 25.000             | 100.000                     |
| <b>Total bulan Juli</b>    |                 |                    | <b>200.000</b>              |
| 8 Agustus 2014             | 3               | 25.000             | 75.000                      |
| <b>Total bulan Agustus</b> |                 |                    | <b>75.000</b>               |
| <b>Total Keseluruhan</b>   |                 |                    | <b>1.225.000</b>            |

## 2) Biaya Tenaga Kerja Variabel

Biaya tenaga kerja variabel merupakan biaya tenaga kerja bagian produksi, tenaga kerja yang dibutuhkan sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Usaha milik Pak Hendrizal menggunakan biaya tenaga kerja tetap dan biaya tenaga kerja variabel, biaya tenaga kerja tetap akan

masuk kepada biaya tetap, dan biaya tenaga kerja variabel akan masuk kedalam biaya variabel.

Usaha Pak Mahar tidak mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja variabel karena volume produksi dari usaha Pak Mahar kecil dan tidak memerlukan tenaga kerja upahan. Untuk dapat mengetahui upah tenaga kerja dari kedua usaha dapat dilihat pada Lampiran 7.

Tenaga kerja variabel dibutuhkan ketika proses mencongkel buah aren, Pembayaran upah tenaga kerja variabel ini dilakukan berdasarkan jumlah berapa kali kemampuan tenaga kerja dalam mencongkel buah aren yang dikumpulkan dalam gayung. Upah tenaga kerja yang dibayarkan dengan hitungan Rp.500/ gayung , setelah ditimbang berat 1 gayung adalah 1,15 Kg. Rincian total biaya tenaga kerja variabel pada usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal dapat dilihat pada tabel 8 dan Lampiran 8.

Tabel 9. Upah Tenaga Kerja Variabel Pada Usaha Kolang-kaling milik Pak Hendrizal Pada Periode Mei - Agustus 2014.

| No    | Nama      | Upah Tenaga Kerja |
|-------|-----------|-------------------|
| 1     | Wulandari | Rp. 568.500       |
| 2     | Upik      | Rp. 831.500       |
| 3     | Yanti     | Rp. 669.000       |
| Total |           | Rp. 2.069.000     |

### 3) Biaya Overhead Pabrik Variabel

Biaya *overhead* pabrik merupakan biaya – biaya yang diperlukan selain dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung untuk memproduksi kolang-kaling. Biaya *overhead* pabrik dapat dibagi dua, yaitu biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* pabrik tetap. Biaya *overhead* pabrik variabel dihitung karena jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan produksi. Biaya *overhead* pabrik variabel yang dikeluarkan dalam memproduksi kolang-kaling terdiri dari: biaya bahan

bakar dalam merebus (kayu bakar). Biaya overhead pabrik yang dikeluarkan oleh Pak Hendrizal dan Pak Mahar dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 10. Biaya Pembelian Kayu Bakar

| Bulan | Usaha Pak Hendrizal | Usaha Pak Mahar |
|-------|---------------------|-----------------|
| I     | Rp. 430.000         | Rp. 340.000     |
| II    | Rp. 130.000         | Rp. 110.000     |
| III   | Rp. 130.000         | Rp. 120.000     |
| Total | Rp. 690.000         | Rp. 570.000     |

Dari Tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai biaya *overhead* pabrik variabel dari kedua usaha kolang-kaling selama periode Mei-Agustus 2014 sebesar Rp 690.000,- dan Rp 570.000,-. Bahan bakar yang digunakan adalah kayu bakar yang digunakan dalam proses perebusan.

Bulan pertama pemilik usaha membeli kayu bakar dalam jumlah yang besar karena pada saat itu akan memasuki bulan Ramadhan dan pemilik usaha membeli kayu bakar agar bahan bakar yang digunakan ini tidak kekurangan stok apabila terjadi peningkatan produksi

Kegunaan kayu bakar diyakini cukup besar dalam usaha ini sebab sejak berdirinya usaha hanya menggunakan kayu bakar, seharusnya LPG bisa dijadikan alternatif lain pengganti kayu bakar namun pemilik usaha menilai penggunaan LPG sangat mahal, sesuai pendapat dari (yunianto, 2014), bagi industri kecil dan masyarakat pedesaan lebih memilih kayu sebagai bahan bakar, karena minyak ataupun LPG dirasakan terlalu mahal, apalagi subsidi pemerintah cenderung berkurang. Juga faktor kepercayaan masyarakat terhadap keamanan penggunaan LPG dirasa masih ada.

#### b. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap, tidak dipengaruhi oleh berapapun jumlah volume kegiatan produksi yang dilakukan. Biaya tetap pada kolang-kaling meliputi biaya *overhead* pabrik tetap dan biaya administrasi dan umum.

1) Biaya *overhead* pabrik tetap

Biaya *overhead* pada usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal dan Pak Mahar terdiri dari biaya penyusutan alat dan pinjaman kepada PNPM. Rincian biaya penyusutan dari masing-masing usaha dapat dilihat pada lampiran 9. Biaya pengeluaran pinjaman ke PNPM adalah sebesar Rp. 2,000,000,- selama satu tahun dengan bunga pinjaman sebesar 1,15% /bulan. Perhitungan biaya pinjaman ke PNPM dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 11. Biaya Pinjaman ke PNPM

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Total Pinjaman       | Rp 2.000.000 |
| Pokok pinjaman/bulan | Rp 166.667   |
| Bunga 1.15%/bulan    | Rp 23.000    |
| Cicilan 1bulan       | Rp 190.000   |
| Cicilan 3 bulan      | Rp 570.000   |

Jadi, setiap bulan selama satu tahun Pak Hendrizal dan Pak Mahar masing-masing membayar cicilan pinjaman ke PNPM sebanyak Rp.190.000 /bulan dan selama periode penelitian dari bulan Mei-Agustus kedua pengusaha sudah membayar cicilan pinjaman sebesar Rp. 570.000.

2) Biaya administrasi dan umum

Biaya administrasi dan umum yang dikeluarkan usaha kolang-kaling Pak Hendrizal adalah upah tenaga kerja tetap dan pajak kendaraan., sedangkan biaya yang dikeluarkan oleh Pak Mahar adalah upah tenaga kerja tetap saja. Menurut pengusaha-pengusaha kolang-kaling biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tetap Rp. 40.000,-/hari. Pak Hendrizal memiliki dua orang tenaga kerja tetap yakni beliau dan Jasniwar (istri), sedangkan Pak Mahar memiliki 3 orang tenaga kerja tetap yakni Pak Mahar, Asna (istri) dan Reni (anak).

Kedua pemilik usaha mendapatkan upah tambahan Rp.100.000/minggu untuk mengambil bahan baku buah aren. Perhitungan biaya tenaga kerja

dari kedua usaha dapat dilihat pada Lampiran 7. Biaya administrasi dan umum yang dikeluarkan dari biaya bersama adalah biaya pajak kendaraan sebesar Rp. 16.500,- dan perawatan kendaraan sebesar Rp. 9.000,- yang dikeluarkan dalam jangka waktu tiga bulan, dari Bulan Mei hingga Bulan Agustus 2014 (Tabel 13).

Biaya pajak kendaraan dan perawatan kendaraan hanya ditambahkan pada usaha milik Pak Hendrizal karena Pak Hendrizal menggunakan motor sebagai alat untuk mempermudah dalam berusaha kolang-kaling. Total seluruh biaya administrasi dan umum selama periode penelitian dari Bulan Mei sampai Agustus 2014 dari Pak Hendrizal dan Pak Mahar adalah Rp. 6.025.500,- dan Rp. 6.500.000,-.

Tabel 12. Total Biaya Tetap Usaha Kolang-Kaling Milik Pak Hendrizal Pada Periode Mei – Agustus 2014

| No                | Komponen        | Pak Hendrizal |        | Pak Mahar  |        |
|-------------------|-----------------|---------------|--------|------------|--------|
|                   |                 | Biaya (Rp)    | %      | Biaya (Rp) | %      |
| 1                 | BOP Tetap       | 831.083       | 12,12  | 646.083    | 9,04   |
| 2                 | Biaya Admi Umum | 6.025.000     | 87,88  | 6.500.000  | 90,96  |
| Total Biaya Tetap |                 | 6.856.083     | 100,00 | 7.146.083  | 100,00 |

Dari Tabel 11 dapat dilihat persentase dari masing-masing biaya tetap yang mempengaruhi total biaya tetap. Biaya administrasi dan umum memiliki persentase tertinggi dari kedua usaha, Besarnya persentase biaya administrasi dan umum dipengaruhi oleh biaya upah harian tenaga kerja tetap. Kecilnya persentase BOP disebabkan biaya penyusutan dan pinjaman PNPM yang rendah, biaya penyusutan kecil karena alat digunakan adalah peralatan yang masih sederhana, tidak ditemukan teknologi mesin dalam proses produksi.

#### c. Biaya Bersama

Biaya bersama terlebih dahulu memisahkan antara biaya bersama pemakaian usaha dan pemakaian pribadi. Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik yang menggunakan biaya bersama hanya usaha milik Pak Hendrizal, Usaha milik Pak Hendrizal memiliki kendaraan pribadi yaitu

motor Jupiter Z dan sebuah handphone. Biaya bersama yang dihitung adalah biaya pajak kendaraan, servis kendaraan, dan biaya pulsa.

Biaya bersama pajak kendaraan dan servis kendaraan dihitung dan di persentasekan berdasarkan lamanya waktu pemakaian kendaraan dalam satu minggu dengan memisahkan pemakaian pribadi dan pemakaian untuk usaha, sedangkan biaya pulsa dihitung dan dipersentasekan dari berapa banyak pulsa yang dihabiskan dalam satu minggu kemudian dihitung besarnya pemakaian pulsa yang digunakan untuk pemakaian pribadi dan pemakaian usaha. Besarnya biaya bersama usaha dan pribadi dalam satu bulan dapat dilihat pada Tabel 12 dan untuk besarnya biaya bersama selama periode penelitian dapat dilihat pada Lampiran 10.

Tabel 13. Biaya Bersama Pribadi dan Usaha kolang-kaling selama periode Mei-Agustus 2014

| Jenis Biaya        | Pemakaian Pribadi (Rp) | Pemakaian Usaha (Rp) | Total (Rp) |
|--------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Biaya pajak motor  | 38.500                 | 16.500               | 55.000     |
| Biaya servis motor | 21.000                 | 9.000                | 30.000     |
| Biaya pulsa        | 151.200                | 100.800              | 252.000    |

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat bahwa biaya bersama pemakaian usaha dan pribadi pada usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal terdiri dari biaya pajak dan servis motor, serta biaya pulsa. Besarnya biaya bersama yang dikeluarkan oleh Pak Hendrizal selama periode penelitian dari Bulan Mei hingga Bulan Agustus 2014 untuk biaya pajak motor Rp.16.500, biaya servis motor Rp.9.000, dan biaya pulsa Rp. 100.800.

### 3. Keuntungan

Keuntungan dapat dilihat dari laba bersih yang diterima oleh pihak usaha dalam kegiatan produksinya. Laba bersih dihitung dari selisih seluruh penghasilan/ penerimaan dikurangi dengan seluruh biaya. Penghasilan yang dimaksud adalah pendapatan yang diperoleh usaha dari penjualan produknya, yaitu penjualan

kolang-kaling. Sedangkan biaya yang dimaksud adalah biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Untuk melihat keuntungan yang diperoleh usaha kolang-kaling dari Pak Hendrizal dan Pak Mahar selama periode bulan Mei-Agustus 2014 dapat dilihat pada Lampiran 11.

Berdasarkan lampiran 11, dapat dilihat bahwa laba bersih atau keuntungan dihitung dari selisih pendapatan penjualan dikurangi seluruh biaya. Keuntungan bersih yang diperoleh Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal selama periode Mei – Agustus 2014 adalah sebesar Rp 6.805.533 dan usaha milik Pak Mahar adalah Rp. 3.758.333.

Keuntungan yang diperoleh oleh kedua usaha masih sangatlah kecil, usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik sampai saat ini masih bisa bertahan dan masih terus beroperasi karena pada dasarnya sebuah usaha skala rumah tangga yang menggunakan tenagakerja dalam keluarga yang penting bagi mereka bukanlah keuntungan, namun yang penting bagi mereka adalah pendapatan atau penerimaan.

Kedua pemilik usaha menyadari bahwa keuntungan yang diperolehnya sangat tipis dan keadaan usaha dari waktu ke waktu bisa dikatakan tidak ada perubahan. Namun kedua pemilik mengungkapkan bahwa usaha ini sudah cukup menguntungkan, karena melalui usaha ini mereka dapat memenuhi kebutuhan keluarganya.

Pihak usaha menghitung laba/rugi usaha mereka hanya berdasarkan pada biaya variabel saja, sehingga bagi pemilik usaha, usaha ini telah menguntungkan selama periode Mei hingga Agustus sebesar Rp 13.665.700 untuk Pak Hendrizal dan Rp. 10.908.000 untuk usaha Pak Mahar. Berdasarkan hasil perhitungan keuntungan yang diperoleh usaha, pihak usaha masih sangat membutuhkan tambahan modal investasi agar dapat meningkatkan pendapatannya, sehingga dapat tertutupi biaya operasional usaha setiap bulannya.

Apabila dihubungkan antara persentase keuntungan usaha dengan bunga deposita bank, maka didapatkan persentase keuntungan usaha Pak Hendrizal 32% dan usaha Pak Mahar 30%, sedangkan suku bunga deposito bank BRI sebesar 7%

dalam enam bulan. Maka dari itu, kebijakan kedua pemilik usaha sudah tepat dengan memilih untuk menjalankan usaha dari pada menandatangani modal produksinya ke bank.

#### 4. Titik Impas

Subanar (1994: 93) menjelaskan dalam memproduksi suatu produk, tidak hanya aspek kualitas saja yang perlu diperhatikan, namun perlu juga dicermati tentang aspek biaya, volume, laba, atau aspek kualitas produk yang akan diproduksi. Alat analisa untuk menyusun perencanaan produksi menyangkut aspek kuantitas adalah *Break Event Analysis*.

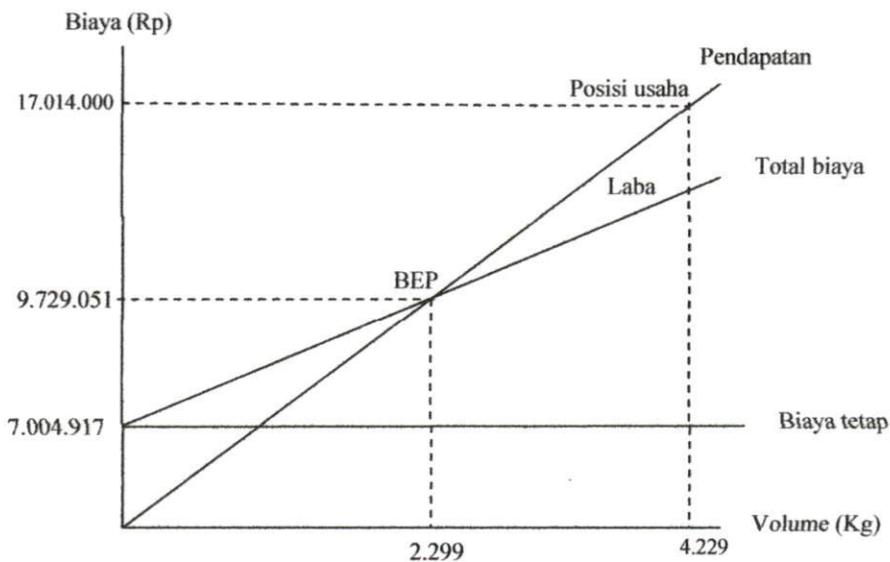
Untuk analisis titik impas pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik, biaya dikelompokkan ke dalam biaya variabel dan biaya tetap. Adapun unsur-unsur yang diperlukan dalam perhitungan titik impas adalah biaya tetap total, biaya variabel total, biaya variabel per unit, volume produksi dan harga jual.

Perhitungan titik impas pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik pada periode Mei-Agustus 2014 dapat dilihat pada Lampiran 12. Titik impas dalam kuantitas dan impas dalam penjualan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 14. Titik Impas Dalam Kuantitas dan Rupiah Penjualan pada Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik pada Periode Mei - Agustus 2014.

| Keterangan                      | Usaha Kolang-kaling Pak Hendrizal | Usaha Kolang-kaling Pak Hendrizal | Usaha Kolang-kaling |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Biaya Tetap (Rp)                | 6.860.167,00                      | 7.149.667,00                      | 7.004.917,00        |
| Biaya Tetap/ volume (Rp/ Kg)    | 1.372,03                          | 2.389,59                          | 1.752,98            |
| Biaya Variabel (Rp)             | 7.659.300,00                      | 1.795.000,00                      | 4.727.150,00        |
| Biaya Variabel/ volume (Rp/ Kg) | 1.531,86                          | 599,93                            | 1.182,97            |
| Harga Jual (Rp/ Kg)             | 4.229,00                          | 4.229,00                          | 4.229,00            |
| Volume Produksi (Kg)            | 5.000,00                          | 2.992,00                          | 3.996,00            |
| Penjualan (Rp)                  | 21.325.000,00                     | 12.703.000,00                     | 17.014.000,00       |
| Impas Kuantitas (Kg)            | 2.543,49                          | 1.970,10                          | 2.299,69            |
| Impas Penjualan (Rp)            | 10.719.010,94                     | 8.313.566,28                      | 9.729.051,30        |

Dari Tabel 15, Perhitungan titik impas memperlihatkan bahwa usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik mengalami titik impas pada produksi sebanyak 2.299 kg, artinya usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik belum akan memperoleh keuntungan atau laba dan juga tidak akan menderita kerugian pada tingkat produksi sebesar 2.299 kg. Besarnya penjualan dalam keadaan impas ini yaitu sebesar Rp. 9.729.051,- dari hasil perhitungan selama periode pengamatan dari bulan Mei hingga bulan Agustus 2014 sudah diproduksi diatas titik impasnya, baik itu titik impas kuantitas maupun impas penjualan. Pada periode pengamatan usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik telah memproduksi sebesar 4.299 kg dimana jumlah ini sudah berada diatas titik impasnya yang sebesar 4.299 kg. Selama periode pengamatan usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik memperoleh penjualan sebesar Rp. 17.014.000,- dan jumlah ini sudah berada di atas titik impasnya (daerah laba) penjualan yakni Rp.9.729.051,-.



Gambar 5. Grafik Titik Impas Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis usaha yang dilakukan pada usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik sudah ada sejak zaman penjajahan Belanda, tapi daerah ini baru memproduksi kolang kaling setiap harinya pada tahun 1998, sebelumnya pembuatan kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik masih bersifat musiman yang ada pada bulan Ramadhan. Usaha kolang-kaling berproduksi setiap hari karena adanya permintaan buah kolang-kaling dari daerah Jambi yang dipasarkan oleh pedagang pengumpul. Kegiatan proses produksi yang dilakukan kedua usaha ini menggunakan peralatan yang sederhana. Pemasaran yang dilakukan oleh kedua usaha hanya kepada satu orang pedagang pengumpul. Harga jual kolang-kaling ini berfluktuatif mulai dari harga Rp 3,750/kg sampai dengan Rp. 5,500/kg. Modal yang digunakan dalam kegiatan usaha ini merupakan modal sendiri dan pinjaman dari pedagang pengumpul.
2. Usaha kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik telah memperoleh keuntungan dan posisi usaha-usaha saat ini telah berada di atas titik impas. Rata-rata besarnya penjualan yang didapatkan adalah Rp. 17.014.000, dengan rata-rata volume penjualan sebanyak 3.996 Kg yang diperoleh usaha kolang-kaling selama periode Mei-Agustus 2014. Keuntungan bersih rata-rata yang diterima oleh pengusaha kolang-kaling sebesar Rp 5.281.933. Berdasarkan analisis titik impas usaha selama periode tersebut diperoleh titik impas kuantitas kolang-kaling sebesar 2.299,69 Kg dengan impas penjualan Rp 9.729.051,30.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan disarankan kepada pihak usaha sebagai berikut :

1. Pemilik usaha diharapkan mampu untuk mengembangkan usaha dengan mempertimbangkan bahan bakar dari kayu ke LPG dan menghadirkan teknologi yang dapat membantu meningkatkan produktifitas usaha seperti pada proses perebusan menggunakan Gas Tilting Kettle untuk membantu perebusan yang memiliki wadah yang lebih besar dengan kapasitas hingga 300 L dan berbahan bakar gas, serta mesin press yang digunakan untuk menggepengkan kolang-kaling untuk direndam kembali agar kadar air lebih banyak dan berat kolang-kaling bertambah, dengan menggunakan peralatan tersebut diharapkan proses pengerjaan kolang-kaling dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Selain itu diharapkan usaha ini mampu bertahan diatas impas penjualan dan kuantitas yang telah didapatkan dari hasil penelitian ini.
2. Bagi pemerintah, diharapkan agar dapat lebih mendukung perkembangan usaha skala rumah tangga di daerah ini melalui pemberian bantuan-bantuan peralatan/mesin yang dibutuhkan mempercepat proses produksi dan modal yang menunjang produksi kolang-kaling, serta mendorong masyarakat di Nagari Andaleh Baruh Bukit untuk dapat membudidayakan tanaman aren agar kelangkaan atas bahan baku kolang-kaling dapat diatasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, P. 2009. *Manajemen Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta. 365 hal.
- Apandi, Yusuf. 2008. *Aren/Enau Tanaman Pemanis Alami*. Jakarta: Intimedia Ciptanusantara. 135 hal.
- Asri, Ika Wahyu Yuni. 2010. *Analisa Usaha Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan*. Surakarta: Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. 68 hal.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.  
 \_\_\_\_\_ 2013. *Kabupaten Tanah Datar Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Darmansyah, Asep. 2012. *Akuntansi Agribisnis*. Bandung: Alfabeta. 192 hal
- Dunia, F.A. 2010. *Ikhtisar Lengkap Pengantar Akuntansi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 373 hal.
- Fuad, dkk. 2003. *Pengantar Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka. 284 hal.
- Hanafie,Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 307 hal
- Ilham. 2012. *Analisa Usaha Emping Jagung Dua Putri di Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam*. [Skripsi]. Jurusan Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang
- Kadarsan, H. 1995. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. 255 hal.
- Kasmir. 2008. *Kewirausahaan*. PT. Raja Grafindo. Jakarta. 311 Hal
- Lempang, Mody. *Pohon Aren dan Manfaat Produksinya*. Balai Penelitian dan Kehutanan. Makassar. 54 Hal
- Mulyadi. 2009. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN. 518 hal.
- Nazir, Mohammad. 2011. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia. 544 hal.
- Rahardi., Yovita Hety Indriani, dkk. 2007. *Agribisnis Tanaman Buah*. Jakarta: Penebar Swadaya. 76 hal.
- Saragih, Bungaran. 2010. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Bogor: IPB press.289 hal.
- Soekartawi. 2001. *Pengantar Agroindustri*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 151 hal.  
 \_\_\_\_\_ . 2005. *Agroindustri dalam Perspektif Sosial Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 140 hal.  
 \_\_\_\_\_ . 2010. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 237 hal.
- Subanar, Harimurti. 1994. *Manajemen Usaha Kecil*. BPFE. Yogyakarta. 158 Hal

- Swastha, Bashu dan Ibnu Sukotjo. 2007. *Pengantar Bisnis Modern*. Yogyakarta: Liberty. Edisi Keempat. 375 hal.
- Widyawati, Nungraheni. 2011. *Sukses Investasi Masa Depan dengan Bertanam Pohon Aren*. Yogyakarta: Lily Publisher. 102 hal.

Lampiran 1. Luas Tanaman Enau Perkebunan Rakyat Provinsi Sumatera Barat

| No            | Kabupaten / Kota   | Tanaman<br>menghasilkan<br>(Ha) | Tanaman<br>menghasilkan<br>belum<br>(Ha) | Tua/<br>Rusak<br>(TR)<br>(Ha) | Jumlah<br>Total<br>(Ha) |
|---------------|--------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------|
| 1             | Kepulauan Mentawai | -                               | -  | -                             | -                       |
| 2             | Pesisir Selatan    | -                               | -  | -                             | -                       |
| 3             | Solok              | 123                             | 97                                       |                               | 220                     |
| 4             | Sijunjung          | -                               | -  | -                             | -                       |
| <b>5</b>      | <b>Tanah Datar</b> | <b>372</b>                      | <b>60</b>                                |                               | <b>432</b>              |
| 6             | Padang Pariaman    | 49                              | 22                                       | 2                             | 73                      |
| 7             | Agam               | 44                              | 15                                       | -                             | 59                      |
| 8             | Lima Puluh Kota    | 302                             | 278                                      | 3                             | 583                     |
| 9             | Pasaman            | 61                              | 13                                       | -                             | 73                      |
| 10            | Solok Selatan      | 8                               | 6  | -                             | 14                      |
| 11            | Dharmasraya        | -                               | -  | -                             | -                       |
| 12            | Pasaman Barat      | 98                              | 77                                       |                               | 175                     |
| 13            | Padang             | -                               | -  | -                             | -                       |
| 14            | Solok              | -                               | -  | -                             | -                       |
| 15            | Sawahlunto         | 53                              | 3  | -                             | 56                      |
| 16            | Padang Panjang     | -                               | -  | -                             | -                       |
| 17            | Bukittinggi        | -                               | -  | -                             | -                       |
| 18            | Payakumbuh         | 8                               | -  | -                             | 8                       |
| 19            | Pariaman           | -                               | -  | -                             | -                       |
|               | <b>2012</b>        | <b>1.117</b>                    | <b>571</b>                               | <b>5</b>                      | <b>1.693</b>            |
|               | <b>2011</b>        | <b>1.116</b>                    | <b>553</b>                               | <b>10</b>                     | <b>1.678</b>            |
| <b>Jumlah</b> | <b>2010</b>        | <b>1.092</b>                    | <b>572</b>                               | <b>15</b>                     | <b>1.679</b>            |
| <b>Total</b>  | <b>2009</b>        | <b>1.154</b>                    | <b>572</b>                               | <b>32</b>                     | <b>1.758</b>            |
|               | <b>2008</b>        | <b>1.154</b>                    | <b>572</b>                               | <b>32</b>                     | <b>1.758</b>            |

(Badan Pusat Statistik, 2013 : 314)

## Lampiran 2. Produksi Tanaman Enau Perkebunan Rakyat Provinsi Sumatera Barat

| No                  | Kabupaten / Kota   | Produksi<br>(Ton) | Produktivitas<br>(Kg/Ha) | Wujud<br>Produksi |
|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| 1                   | Kepulauan Mentawai | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 2                   | Pesisir Selatan    | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 3                   | Soiok              | 128               | 1.041                    | Gula Merah        |
| 4                   | Sijunjung          | -                 | -                        | Gula Merah        |
| <b>5</b>            | <b>Tanah Datar</b> | <b>376</b>        | <b>1.011</b>             | <b>Gula Merah</b> |
| 6                   | Padang Pariaman    | 51                | 1.041                    | Gula Merah        |
| 7                   | Agam               | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 8                   | Lima Puluh Kota    | 340               | 1.126                    | Gula Merah        |
| 9                   | Pasaman            | 89                | 1.471                    | Gula Merah        |
| 10                  | Solok Selatan      | 8                 | 1000                     | Gula Merah        |
| 11                  | Dharmasraya        | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 12                  | Pasaman Barat      | 107               | 1.092                    | Gula Merah        |
| 13                  | Padang             | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 14                  | Solok              | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 15                  | Sawahlunto         | 55                | 1.038                    | Gula Merah        |
| 16                  | Padang Panjang     | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 17                  | Bukittinggi        | -                 | -                        | Gula Merah        |
| 18                  | Payakumbuh         | 8                 | -                        | Gula Merah        |
| 19                  | Pariaman           | -                 | -                        | Gula Merah        |
|                     | <b>2012</b>        | <b>1.162</b>      | <b>1.040</b>             | <b>X</b>          |
|                     | <b>2011</b>        | <b>1.159</b>      | <b>1.039</b>             | <b>X</b>          |
| <b>Jumlah Total</b> | <b>2010</b>        | <b>1.158</b>      | <b>1.061</b>             | <b>X</b>          |
|                     | <b>2009</b>        | <b>1.256</b>      | <b>1.088</b>             | <b>X</b>          |
|                     | <b>2008</b>        | <b>1.158</b>      | <b>1.003</b>             | <b>X</b>          |

(Badan Pusat Statistik, 2013 : 31)

Lampiran 3. Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per hektar Enau menurut Kecamatan di Kabupaten Tanah Datar.

| No                  | Kecamatan        | Luas<br>(Ha) | Panen<br>Produksi<br>(Ton) | Rata-rata<br>Produksi<br>(Ton/Ha) |
|---------------------|------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1                   | X Koto           |              | -                          | 0,65                              |
| 2                   | Batipuh          |              | -                          | -                                 |
| 3                   | Batipuh Selatan  |              | 3,00                       | 0,79                              |
| 4                   | Pariangan        |              | 15,00                      | 9,88                              |
| 5                   | Rambatan         |              | -                          | -                                 |
| 6                   | Lima Kaum        |              | -                          | -                                 |
| 7                   | Tanjung Emas     |              | -                          | -                                 |
| 8                   | Padang Ganting   |              | -                          | -                                 |
| 9                   | Lintau Buo       |              | -                          | -                                 |
| 10                  | Lintau Buo Utara |              | 61,00                      | 16,10                             |
| <b>11</b>           | <b>Sungayang</b> |              | <b>297,00</b>              | <b>69,81</b>                      |
| 12                  | Sungai Tarab     |              | -                          | -                                 |
| 13                  | Salimpaung       |              | -                          | -                                 |
| 14                  | Tanjung          |              | -                          | -                                 |
|                     | <b>2012</b>      |              | <b>376,00</b>              | <b>97,23</b>                      |
|                     | <b>2011</b>      |              | <b>372,00</b>              | <b>95,80</b>                      |
| <b>Jumlah Total</b> | <b>2010</b>      |              | <b>361,50</b>              | <b>93,50</b>                      |
|                     | <b>2009</b>      |              | <b>361,50</b>              | <b>92,77</b>                      |
|                     | <b>2008</b>      |              | <b>361,50</b>              | <b>89,00</b>                      |

(Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar , 2013 : 372)

## Lampiran 4. Klasifikasi Industri Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang Digunakan

| No | Klasifikasi                  | Jumlah Tenaga Kerja |
|----|------------------------------|---------------------|
| 1  | <b>Industri Rumah Tangga</b> | <b>1-4 orang</b>    |
| 2  | Industri Kecil               | 5-19 orang          |
| 3  | Industri Menengah            | 20-99 orang         |
| 4  | Industri Besar               | Diatas 100 orang    |

Sumber : Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat (2011)

Lampiran 5. Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per hektar Enau menurut Kecamatan di Kabupaten Lima Puluh Kota.

| No            | Kecamatan                 | Produktif<br>(Ha) | Belum<br>Produktif<br>(Ton) | Jumlah<br>Total<br>(Ton/Ha) | Produksi<br>(Ton) |
|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1             | Payakumbuh                | 13,00             | 7,00                        | 20,00                       | 17,60             |
| 2             | Akabiluru                 | 15,00             | 12,00                       | 27,00                       | 17,26             |
| 3             | Luak                      | 28,00             | 26,00                       | 54,00                       | 22,90             |
| <b>4</b>      | <b>Lareh Sago Halaban</b> | <b>58,00</b>      | <b>31,00</b>                | <b>89,00</b>                | <b>73,80</b>      |
| 5             | Situjuah Limo Nagari      | 22,00             | 14,00                       | 36,00                       | 23,20             |
| 6             | Harau                     | 9,00              | 11,00                       | 20,00                       | 13,50             |
| 7             | Guguak                    | 16,00             | 1,00                        | 17,00                       | 20,05             |
| 8             | Mungka                    | 39,00             | 2,00                        | 41,00                       | 50,00             |
| 9             | Suliki                    | 4,00              | 4,00                        | 8,00                        | 5,87              |
| 10            | Bukit Barisan             | 70,00             | 25,00                       | 95,00                       | 88,70             |
| 11            | Gunuang Omeh              | 12,00             | 15,00                       | 27,00                       | 12,53             |
| 12            | Kapur IX                  | -                 | -                           | -                           | -                 |
| 13            | Pangkalan Koto Baru       | -                 | -                           | -                           | -                 |
|               | <b>2012</b>               | <b>286,00</b>     | <b>148,00</b>               | <b>434,00</b>               | <b>344,41</b>     |
|               | <b>2011</b>               | <b>278,90</b>     | <b>147,50</b>               | <b>426,40</b>               | <b>348,26</b>     |
| <b>Jumlah</b> | <b>2010</b>               | <b>250,00</b>     | <b>179,00</b>               | <b>429,00</b>               | <b>485,92</b>     |
| <b>Total</b>  | <b>2009</b>               | <b>198,25</b>     | <b>290,00</b>               | <b>343,45</b>               | <b>285,38</b>     |
|               | <b>2008</b>               | <b>222,30</b>     | <b>122,70</b>               | <b>345,00</b>               | <b>695,81</b>     |

(Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota , 2013 : 266)

Lampiran 6. Biaya pembelian Bahan Baku Usaha kolang-kaling milik Pak Hendrizal

| Tanggal                   | Tempat   | Jumlah (tandan) | Harga/Tandan (Rp) | Harga Total Bahan Baku (Rp) | Upah Tenaga Kerja (Rp) | Biaya Angkut     |                | Biaya Pembelian Bahan Baku (Rp) |
|---------------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------|---------------------------------|
|                           |          |                 |                   |                             |                        | Sewa Mobil (Rp)  | BBM Motor (Rp) |                                 |
| 9 Mei 2014                | Ampalu   | 6               | 10.000            | 60.000                      | -                      | 300.000          | 15.000         | 375.000                         |
| 16 Mei 2014               | Suliki   | 4               | 10.000            | 40.000                      | -                      | 300.000          | 15.000         | 355.000                         |
| 24 Mei 2014               | Ampalu   | 6               | 10.000            | 60.000                      | -                      | 300.000          | 15.000         | 375.000                         |
| 30 Mei 2014               | Ampalu   | 5               | 10.000            | 50.000                      | -                      | 300.000          | 15.000         | 365.000                         |
| <b>Total bulan I</b>      |          |                 |                   | <b>210.000</b>              | <b>-</b>               | <b>1.200.000</b> | <b>60.000</b>  | <b>1.470.000</b>                |
| 6 Juni 2014               | Suliki   | 23              | 10.000            | 230.000                     | 100.000                | 700.000          | 52.000         | 1,082.000                       |
| 13 Juni 2014              | Tj. Pati | 8               | 10.000            | 80.000                      | 100.000                | 300.000          | 15.000         | 495.000                         |
| 20 Juni 2014              | Lintau   | 9               | 25.000            | 225.000                     | -                      | 100.000          | 15.000         | 340.000                         |
| 27 Juni 2014              | Andaleh  | 8               | 25.000            | 200.000                     | -                      | 100.000          | 7.500          | 307.500                         |
| <b>Total bulan II</b>     |          |                 |                   | <b>735.000</b>              | <b>200.000</b>         | <b>1.200.000</b> | <b>89.500</b>  | <b>2.224.500</b>                |
| 5 Juli 2014               | Andaleh  | 8               | 25.000            | 200.000                     | -                      | 70.000           | 7.500          | 277.500                         |
| 11 Juli 2014              | Andaleh  | 7               | 25.000            | 175.000                     | -                      | 100.000          | 7.500          | 282.500                         |
| 18 Juli 2014              | Lintau   | 9               | 25.000            | 225.000                     | -                      | 150.000          | 7.500          | 382.500                         |
| <b>Total bulan III</b>    |          |                 |                   | <b>600.000</b>              | <b>-</b>               | <b>320.000</b>   | <b>22.500</b>  | <b>942.500</b>                  |
| 8 Agustus 2014            | Andaleh  | 7               | 20.000            | 140.000                     | -                      | -                | 22.500         | 162.500                         |
| <b>Total bulan III</b>    |          |                 |                   | <b>140.000</b>              | <b>-</b>               | <b>-</b>         | <b>22.500</b>  | <b>162.500</b>                  |
| <b>Total Keseluruhan</b>  |          |                 |                   |                             |                        | <b>2.720.000</b> | <b>194.500</b> | <b>4.799.500</b>                |
| <b>Total Biaya Angkut</b> |          |                 |                   |                             |                        | <b>2.914.500</b> |                |                                 |

Lampiran 7. Data upah tenaga kerja dan hari kerja Mei – Agustus 2014

| No  | Nama       | Jumlah Kehadiran / Minggu |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Total          | Upah/Minggu (Rp) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                  | Total     |
|---|------------|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----------|
|   |            | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |                | 1                | 2              | 3              | 4              | 5              | 6              | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             | 12               |           |
| <b>Usaha Pak Hendrizal</b>                  |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                  |           |
| 1   | *Hendrizal | 5                         | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 50             | 300.000          | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 300.000        | 3.600.000        |           |
| 2   | Jasniwar   | 5                         | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 50             | 200.000          | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 200.000        | 2.400.000        |           |
|   |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 6.000.000      |                  |           |
| <b>Biaya tenaga kerja tetap</b>             |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                  |           |
| 3   | Wulandari  | 5                         | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 50 | 86.500         | 46.000           | 50.500         | 45.000         | 0              | 55.500         | 42.500         | 42.500         | 42.500         | 45.000         | 45.000         | 67.500         | 568.500          |           |
| 4   | Upik       | 5                         | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 0  | 50 | 107.500        | 93.000           | 0              | 94.000         | 93.000         | 106.500        | 76.000         | 50.000         | 51.500         | 70.500         | 89.500         | 0              | 831.500          |           |
| 5   | Yanti      | 0                         | 0 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 0  | 40 | 0              | 0                | 93.000         | 0              | 91.500         | 107.500        | 60.500         | 67.500         | 71.000         | 88.000         | 90.000         | 0              | 669.000          |           |
|   |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 2.069.000      |                  |           |
| <b>Biaya tenaga kerja variabel</b>          |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                  |           |
| <b>Total</b>                                |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | <b>634.000</b> | <b>539.000</b>   | <b>543.500</b> | <b>539.000</b> | <b>74.9500</b> | <b>869.500</b> | <b>659.000</b> | <b>560.000</b> | <b>565.000</b> | <b>643.500</b> | <b>704.500</b> | <b>456.000</b> | <b>8.069.000</b> |           |
| <b>Usaha Pak Mahar (Tenaga kerja tetap)</b> |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                  |           |
| 1   | *Mahar     | 4                         | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4  | 4  | 3  | 45             | 260.000          | 260.000        | 260.000        | 260.000        | 260.000        | 300.000        | 300.000        | 0              | 260.000        | 260.000        | 260.000        | 220.000          | 3.000.000 |
| 2   | Asna       | 4                         | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4  | 4  | 3  | 45             | 160.000          | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 200.000        | 200.000        | 0              | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 120.000          | 1.800.000 |
| 3   | Reni       | 4                         | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4  | 4  | 3  | 45             | 160.000          | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 200.000        | 200.000        | 0              | 160.000        | 160.000        | 160.000        | 120.000          | 1.800.000 |
| <b>Total</b>                                |            |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | <b>480000</b>  | <b>480.000</b>   | <b>480.000</b> | <b>480.000</b> | <b>480.000</b> | <b>600.000</b> | <b>600.000</b> | <b>0</b>       | <b>480.000</b> | <b>480.000</b> | <b>480.000</b> | <b>360.000</b> | <b>6.600.000</b> |           |

(\* ) Ditambahkan upah pengambilan bahan baku Rp. 100.000/ minggu

Lampiran 8. Upah Tenaga Kerja pada Proses Pencongkelan pada usaha Pak Hendrizal  
Mei – Agustus 2014

| Minggu       | Upah/<br>Gayung<br>(Rp) | Jumlah yang dihasilkan<br>(Gayung) |             |             | Upah yang diterima (Rp) |                |                |
|--------------|-------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------|----------------|
|              |                         | Wulandari                          | Upik        | Yanti       | Wulandari               | Upik           | Yanti          |
| 1            | 500                     | 173                                | 215         | 0           | 86.500                  | 107.500        | 0              |
| 2            | 500                     | 92                                 | 186         | 0           | 46.000                  | 93.000         | 0              |
| 3            | 500                     | 101                                | 0           | 186         | 50.500                  | 0              | 93.000         |
| 4            | 500                     | 90                                 | 188         | 0           | 45.000                  | 94.000         | 0              |
| 5            | 500                     | 0                                  | 186         | 183         | 0                       | 93.000         | 91.500         |
| 6            | 500                     | 111                                | 213         | 215         | 55.500                  | 106.500        | 107.500        |
| 7            | 500                     | 85                                 | 152         | 121         | 42.500                  | 76.000         | 60.500         |
| 8            | 500                     | 85                                 | 100         | 135         | 42.500                  | 50.000         | 67.500         |
| 9            | 500                     | 85                                 | 103         | 142         | 42.500                  | 51.500         | 71.000         |
| 10           | 500                     | 90                                 | 141         | 176         | 45.000                  | 70.500         | 88.000         |
| 11           | 500                     | 90                                 | 179         | 180         | 45.000                  | 89.500         | 90.000         |
| 12           | 500                     | 135                                | 0           | 0           | 67.500                  | 0              | 0              |
| <b>Total</b> |                         | <b>1137</b>                        | <b>1663</b> | <b>1338</b> | <b>568.500</b>          | <b>831.500</b> | <b>669.000</b> |

Lampiran 9. Data biaya penyusutan pada usaha milik Pak Mahar dan Pak Hendrizal Mei – Agustus 2014

| No                          | Jenis Investasi | Harga Beli/unit (Rp) | Nilai Sisa (Rp) | Umur Ekonomis (th) | Harga beli - Nilai sisa (Rp) | Penyusutan /th (Rp) | Jml (unit) | Total Penyusutan /thn (Rp) | Total Penyusutan/bln (Rp) | Total Investasi (Rp) |
|-----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------------------|------------------------------|---------------------|------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1                           | Terpal 4x6      | 125.000              | 10.000          | 2                  | 115.000                      | 57.500              | 2          | 115.000                    | 9.583                     | 250.000              |
| 2                           | Ember Besar     | 10.000               | -               | 1                  | 10.000                       | 10.000              | 3          | 30.000                     | 2.500                     | 30.000               |
| 3                           | Ember kecil     | 5.000                | -               | 1                  | 5.000                        | 5.000               | 4          | 20.000                     | 1.667                     | 20.000               |
| 4                           | Kapak           | 50.000               | -               | 3                  | 50.000                       | 16.667              | 1          | 16.667                     | 1.389                     | 50.000               |
| 5                           | Parang          | 50.000               | -               | 2                  | 50.000                       | 25.000              | 1          | 25.000                     | 2.083                     | 50.000               |
| 6                           | Drum            | 300.000              | 50.000          | 4                  | 250.000                      | 62.500              | 1          | 62.500                     | 5.208                     | 300.000              |
| 7                           | Gayung          | 5.000                | -               | 1                  | 5.000                        | 5.000               | 4          | 20.000                     | 1.667                     | 20.000               |
| 8                           | Saringan Besar  | 15.000               | -               | 2                  | 15.000                       | 7.500               | 1          | 7.500                      | 625                       | 15.000               |
| 9                           | Timbangan 2 Kg  | 130.000              | 20.000          | 5                  | 110.000                      | 22.000              | 1          | 22.000                     | 1.833                     | 130.000              |
| <b>Total</b>                |                 |                      |                 |                    |                              |                     |            | 318.667                    | 26.556                    | 865.000              |
| <b>Total selama 3 Bulan</b> |                 |                      |                 |                    |                              |                     |            |                            | 79.667                    |                      |

| No                          | Jenis Investasi      | Harga Beli/unit (Rp) | Nilai Sisa | Umur Ekonomis (th) | Harga beli - Nilai sisa | Penyusutan /th (Rp) | Jml (nit) | Total Penyusutan /thn (Rp) | Total Penyusutan/bln (Rp) | Total Investasi (Rp) |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|------------|--------------------|-------------------------|---------------------|-----------|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1                           | Terpal 4x6           | 125.000              | 10.000     | 2                  | 115.000                 | 57.500              | 2         | 115.000                    | 9.583                     | 250.000              |
| 2                           | Ember Besar          | 10.000               | 0          | 1                  | 10.000                  | 10.000              | 3         | 30.000                     | 2.500                     | 30.000               |
| 3                           | Ember kecil          | 5.000                | 0          | 1                  | 5.000                   | 5.000               | 4         | 20.000                     | 1.667                     | 20.000               |
| 4                           | Kapak                | 50.000               | -          | 3                  | 50.000                  | 16.667              | 1         | 16.667                     | 1.389                     | 50.000               |
| 5                           | Parang               | 50.000               | -          | 2                  | 50.000                  | 25.000              | 1         | 25.000                     | 2.083                     | 50.000               |
| 6                           | Drum                 | 300.000              | 50.000     | 4                  | 250.000                 | 62.500              | 1         | 62.500                     | 5.208                     | 300.000              |
| 7                           | Gayung               | 5.000                | 0          | 1                  | 5.000                   | 5.000               | 4         | 20.000                     | 1.667                     | 20.000               |
| 8                           | Saringan Besar       | 15.000               | 0          | 2                  | 15.000                  | 7.500               | 1         | 7.500                      | 625                       | 15.000               |
| 9                           | Timbangan 2 Kg       | 130.000              | 20.000     | 5                  | 110.000                 | 22.000              | 1         | 22.000                     | 1.833                     | 130.000              |
| 10                          | Handphone Merk Mito  | 450.000              | 0          | 5                  | 450.000                 | 90.000              | 1         | 90.000                     | 7.500                     | 450.000              |
| 11                          | Motor merk Jupiter Z | 12.500.000           | 6.000.000  | 10                 | 6.500.000               | 650.000             | 1         | 650.000                    | 54.167                    | 12.500.000           |
| <b>Total</b>                |                      |                      |            |                    |                         |                     |           | 1.058.667                  | 88.222                    | 13.815.000           |
| <b>Total selama 3 Bulan</b> |                      |                      |            |                    |                         |                     |           |                            | 264.667                   |                      |

Lampiran 10. Perhitungan Biaya Bersama pada Usaha Milik Pak Hendrizal selama  
Periode Bulan Mei-Agustus 2014

|                    | Total biaya | Perbandingan<br>penggunaan | Kepentingan usaha<br>(Rp) | Kepentingan pribadi<br>(Rp) |
|--------------------|-------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Biaya pulsa        | Rp 252.000  | 40% : 60%                  | 100.800                   | 151,200                     |
| Biaya servis motor | Rp 30.000   | 30% : 70%                  | 9.000                     | 21.000                      |
| Biaya pajak motor  | Rp 55.000   | 30% : 70%                  | 16.500                    | 38.500                      |

## Lampiran 11. Perhitungan Laba Rugi

| <b>Keterangan</b>                         | <b>Usaha Pak Hendrizal</b> | <b>Usaha Pak Mahar</b> |
|---|----------------------------|------------------------|
| pendapatan penjualan Kolang-kaling        | <b>Rp. 21.325.000</b>      | Rp. 12.703.000         |
| <b>Pendapatan</b>                         | <b>Rp. 21.325.000</b>      | Rp. 12.703.000         |
| <b>Biaya Variabel</b>                     |                            |                        |
| Biaya bahan baku                          |                            |                        |
| Biaya bahan baku buah aren                | Rp. 1.685.000              | Rp. 1.225.000          |
| Biaya Angkut                              | Rp. 2.914.500              | -                      |
| Biaya Tenaga Kerja pengambilan Bahan Baku | Rp. 200.000                | -                      |
| Total Biaya Bahan Baku                    | Rp. 4.799.500              | Rp. 1.225.000          |
| Biaya tenaga kerja                        | Rp. 2.069.000              | -                      |
| <b>BOP Variabel</b>                       |                            |                        |
| Biaya Bahan Bakar                         | Rp. 690.000                | Rp. 570.000            |
| Biaya komunikasi                          | Rp. 100.800                | -                      |
| Total BOP Variabel                        | Rp. 790.800                | Rp. 570.000            |
| <b>Total biaya variabel</b>               | <b>Rp. 7.659.300</b>       | <b>Rp. 1.795.000</b>   |
| <b>Laba Kontribusi</b>                    | <b>Rp. 13.665.700</b>      | <b>Rp. 10.908.000</b>  |
| <b>Biaya Tetap</b>                        |                            |                        |
| <b>BOP Tetap</b>                          |                            |                        |
| Biaya penyusutan                          | Rp. 264.667                | Rp. 79.667             |
| Biaya pinjaman PNPM                       | Rp. 570.000                | Rp. 570.000            |
| Total BOP tetap                           | Rp. 834.667                | Rp. 649.667            |
| <b>biaya administrasi dan umum</b>        |                            |                        |
| Gaji Tenaga Kerja tetap                   | Rp. 6.000.000              | Rp. 6.500.000          |
| Pajak kendaraan                           | Rp. 16.500                 | -                      |
| Biaya pemeliharaan motor                  | Rp. 9.000                  | -                      |
| Total biaya administrasi dan umum         | Rp. 6.025.500              | Rp. 6.500.000          |
| <b>Total Biaya Tetap</b>                  | <b>Rp. 6.860.167</b>       | <b>Rp. 7.149.667</b>   |
| <b>Laba Bersih</b>                        | <b>Rp. 6.805.533</b>       | <b>Rp. 3.758.333</b>   |

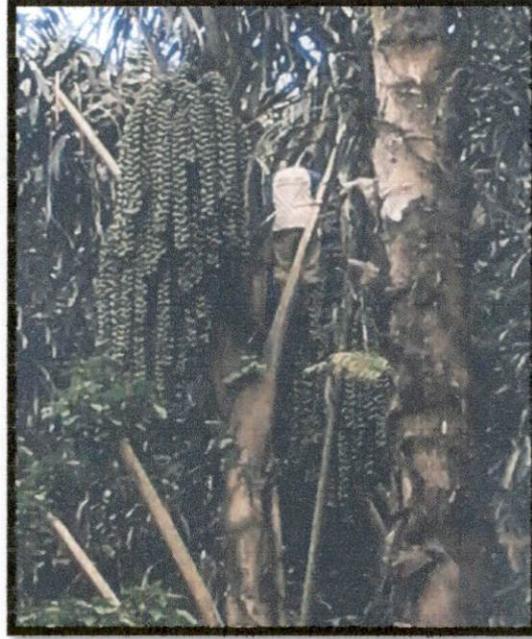
Lampiran 12. Perhitungan Titik Impas Pada Usaha Kolang-kaling di Nagari Andaleh Baruh Bukik Pada Periode Mei - Agustus 2014

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Volume produksi      | = 3.996 Kg     |
| Biaya tetap total    | = Rp 7.004.917 |
| Biaya variabel total | = Rp 4.727.150 |
| Harga jual/Kg        | = Rp 4,229     |

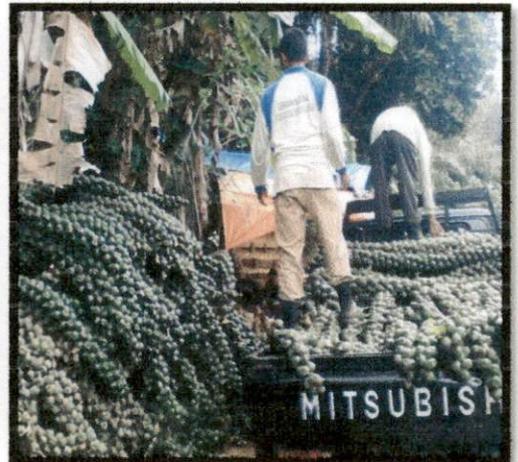
$$\begin{aligned} \text{Biaya variabel/Kg} &= \frac{\text{Total Biaya Variabel}}{\text{Jumlah Produksi}} \\ &= \frac{\text{Rp 4.727.150}}{4229/\text{Kg}} \\ &= \text{Rp 1.182,97/Kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Impas Kuantitas} &= \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual /Kg- Biaya Variabel /Kg}} \\ &= \frac{\text{Rp 7.004.917}}{\text{Rp 4.229/Kg - Rp1.182,97/Kg}} \\ &= \frac{\text{Rp 7.004.917}}{\text{Rp 3.046,03/Kg}} \\ &= \mathbf{2.299,69 \text{ Kg}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Impas Penjualan} &= \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel (Rp/Kg)}}{\text{Harga Jual (Rp/ Kg)}}} \\ &= \frac{\text{Rp 7.004.917}}{1 - \frac{\text{Rp 1.182,97 / Kg}}{\text{Rp 4,229/Kg}}} \\ &= \frac{\text{Rp 7.004.917}}{1-0.28} \\ &= \mathbf{\text{Rp 9.729.051.3}} \end{aligned}$$

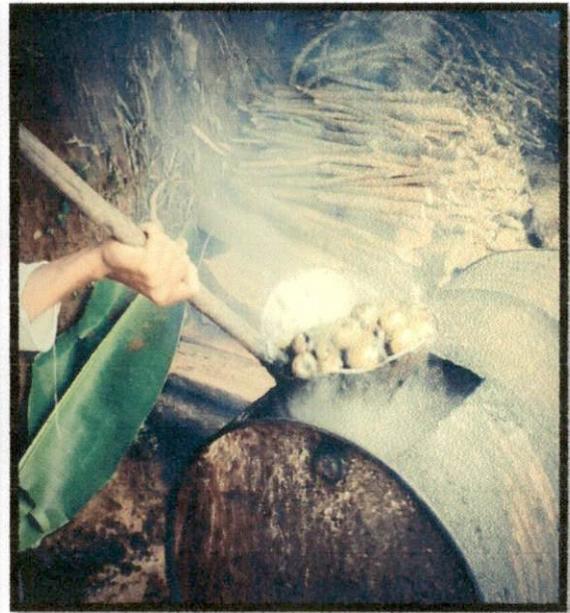
**DAFTAR GAMBAR****1. Proses Pengambilan Bahan Baku**

*Pengambilan Buah*

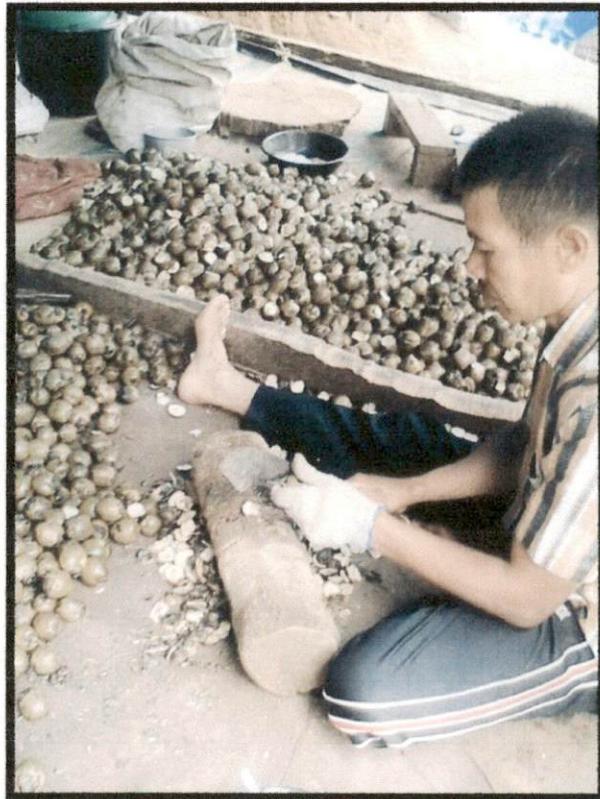


*Pengangkutan menggunakan mobil*

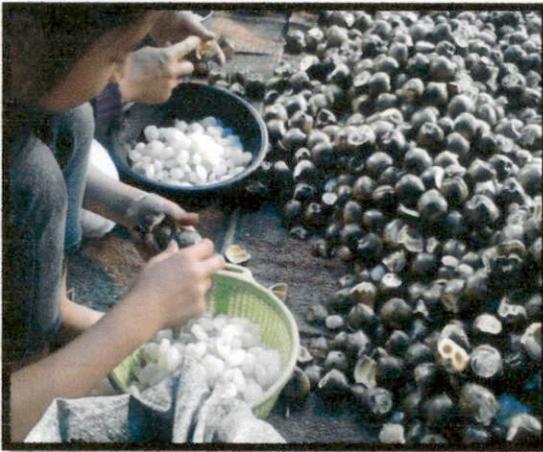
## 2. Proses Produksi



*Proses Perebusan*



*Pengupasan*



*Proses Pencongkelan*

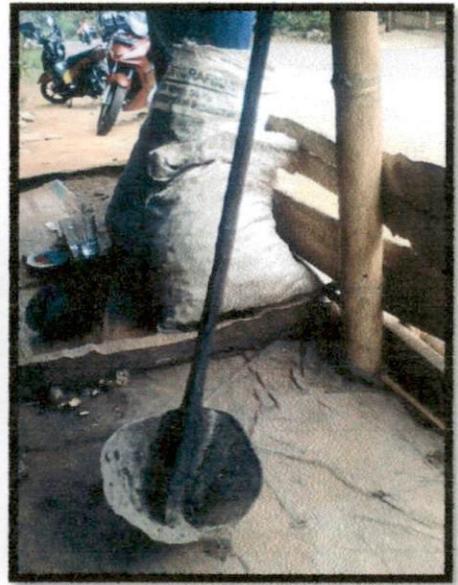


*Kolang-kaling yang telah dipisah dari buah aren*



*Proses merendam kolang-kaling*

### 3. Peralatan yang digunakan



*Drum dan Penyaring dalam Proses Perebusan*



*Alat yang digunakan untuk mengupas dan mencongkel*



*Kayu Bakar*