

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PRODUKSI MAKANAN KECIL (STUDI KASUS PIRT ABC DI BANDUNG BARAT)

Suharyanto¹⁾, Deni Solihin²⁾

¹⁾²⁾Program Studi Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung

¹⁾Program Studi Teknik Industri, Universitas Kebangsaan Bandung

Email : yanto_sy2008@yahoo.com¹⁾

Abstrak

Makanan kecil (snack/kudapan) sampai saat ini menjadi salah satu makanan pengganti atau pelengkap bagi masyarakat, disamping makanan berbahan dasar beras, gandum, jagung dan jenis tepung lainnya. Di Kabupaten Bandung Barat, usaha pembuatan kudapan dikerjakan oleh sebagian masyarakat sebagai tambahan pendapatan keluarga atau sebagai langkah nyata mengawali wirausaha mereka. Hal ini jika dikembangkan dengan baik, bisa menjadi usaha yang prospektif dan menguntungkan. Dalam mengelola proses produksi kudapan, seorang wirausahawan/pemilik harus memberi perhatian pada kelayakan usaha untuk dapat memperkirakan keuntungan, mengantisipasi kemungkinan kerugian dan membuat proyeksi/perkiraan pertumbuhan dan keuntungan di masa depan. Hasil analisis kelayakan yang tepat membantu pemilik untuk meningkatkan kinerja dan keberlanjutan produksi. Penelitian ini berupa analisis kelayakan usaha PIRT ABC Snacks Bandung Barat. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai NPV (Net Present Value) lebih besar dari nol atau Rp. 141.267.129,07; IRR (Internal Rate of Return) bernilai 108,09% > dari discount rate (11%); and PP (Payback Periode) 1(satu) tahun 7 (tujuh) bulan. Hal ini berarti bahwa wirausaha produksi kudapan ini secara non-keuangan dan keuangan layak dijalankan.

Kata kunci: kelayakan usaha, wirausaha, analisis non-keuangan dan keuangan

Abstract

The snacks foods until now become one of substitutive or supplementary foods for people, besides main foods based on rice, wheat, corn, and many kinds of flour. In Kabupaten Bandung Barat, the business of snacks production due by a part of people as an additional family incomes or it be started as entrepreneurship in real action. The snacks production, if it be developed well, it can become to be a prospective and profitable business. In process managing of snacks production, the entrepreneur/owner has to pay attention about business feasibility to make profit prediction, to anticipate the probable loss and to make projection of business growth and profit in the future. The accurate feasibility analysis results can help the owner to improve production performance and sustainability. This research provides the feasibility analysis of PIRT ABC Snacks Bandung Barat. The result shows that using assumption of business growth projection in second year and after. The financial analysis results NPV (Net Present Value) is greater than zero or Rp. 141.267.129,07; IRR (Internal Rate of Return) value is about 108,09% greater than the discount rate (11%); and PP (Payback Periode) is 1 (one) year and 7 (seven) months. It means that the snack production is feasible financially and non-financially to be implemented.

Keywords: feasibility, entrepreneur-entrepreneurships, non-financial and financial analysis

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Makanan kecil (*snack*) sampai saat ini menjadi salah satu makanan pengganti atau makanan tambahan bagi sebagian masyarakat kita, selain makanan pokok yang berbahan dasar beras, gandum, dan sebagainya. Jenis produk makanan kecil ini beraneka macam dari yang berupa pengawetan buah-buahan (manisan), sampai berupa roti dan kue basah dan kue kering. Makanan kecil ini dikonsumsi oleh masyarakat sebagai pengganti sarapan pagi atau teman minum kopi atau teh di pagi dan sore hari. Selain itu makanan kecil juga dikonsumsi sebagai makanan kecil pada even-even tertentu misalnya pada acara rapat di kantor, arisan atau pertemuan-pertemuan tertentu.

Kebutuhan masyarakat akan makanan kecil (snack), meningkat dari tahun ke tahun.

Peningkatan pengetahuan masyarakat akan gizi makanan mendukung pertumbuhan kebutuhan akan makanan kecil ini, selain kebutuhan akan makanan pokok. Kandungan gizi makanan kecil cukup memberikan gizi pengganti selain makanan pokok untuk jangka pendek. Data statistik pola belanja (pengeluaran) masyarakat Kabupaten Bandung Barat tahun 2014, dari pengeluaran per kapita per bulan sebesar Rp. 718.800,00, sebesar 9% untuk makanan dan minuman jadi, untuk perumahan 27% serta untuk barang dan jasa lain sebesar 15% (BPS: Statistik Daerah Bandung Barat 2015).

Aktivitas produksi (pembuatan) makanan kecil dalam pelaksanaannya tidak sulit untuk dilakukan. Dalam skala kecil, usaha pembuatan makanan kecil ini cukup sederhana dan bisa dilakukan oleh satu atau beberapa orang dalam suatu rumahtangga (keluarga). Dengan teknologi

sederhana, dapat dilakukan oleh pabrik dalam skala produksi masal dan biaya rendah. Sebagai salah satu bidang wirausaha kecil, dapat diandalkan sebagai pendukung program pemberdayaan masyarakat pada umumnya dan sumber atau penambah penghasilan keluarga.

Di sisi lain, agar produksi pembuatan makanan kecil dapat menjadi andalan pemberdayaan dan penambah kesejahteraan masyarakat, perlu dilakukan analisis kelayakan, untuk menjamin agar dapat berjalan menguntungkan, baik dilihat dari aspek keuangan maupun non-keuangan. Dalam menjalankan usaha PIRT (Perusahaan Industri Rumah Tangga) ABC Snacks ini pemilik perlu memperhatikan berbagai aspek yang mempengaruhi kinerja usahanya, maupun mengembangkan usahanya baik dari aspek finansial maupun non-finansial.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kelayakan usaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks dilihat dari aspek non-keuangan (aspek pasar, teknis dan teknologi, manajemen organisasi, hukum, sosial budaya dan lingkungan)?
2. Bagaimana kelayakan usaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks dilihat dari aspek keuangan *NPV (Net Present Value)*, *IRR (Internal Rate of Return)* dan *PP (Payback Periode)*?

Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kelayakan wirausaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks dilihat dari aspek non-keuangan (aspek pasar dan pemasaran, teknis dan teknologi, manajemen organisasi, hukum, sosial budaya dan lingkungan).
2. Mengetahui kelayakan wirausaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks dilihat dari aspek keuangan *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback Periode (PP)*.

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi wirausahawan PIRT ABC Snacks, sebagai bahan masukan dalam pengambilan keputusan terkait kegiatan operasional dan pengembangan usaha.
2. Bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat, sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan terkait dengan pengembangan kewirausahaan dan pemberdayaan masyarakat.
3. Bagi pembaca dapat memberikan informasi mengenai wirausaha produksi makanan kecil dan memberikan gambaran bagi investor (calon investor).

Batasan Masalah

Penelitian dilakukan di Desa Tanimulya, Kecamatan Ngamprah, Kabupaten Bandung Barat, dengan obyek pada usaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks. Penelitian ini difokuskan pada analisis kelayakan usaha ditinjau dari aspek non-finansial akan diteliti aspek pasar dan pemasaran, teknis dan teknologi, manajemen organisasi, hukum, sosial budaya dan lingkungan. Pada aspek finansial akan dianalisis menggunakan metode *NPV (Net Present Value)*, *IRR (Internal Rate of Return)* dan *PP (Payback Periode)*.

LANDASAN TEORI

Studi Kelayakan Bisnis

Suatu kegiatan usaha (bisnis), termasuk wirausaha erat kaitannya dengan aspek investasi. Pihak yang menginvestasikan modalnya perlu mengkaji dan memprediksi bahwa kegiatan usahanya menguntungkan dan modal yang diinvestasikannya dapat segera kembali. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis studi kelayakan untuk melihat secara menyeluruh kemampuan usaha dalam memberikan manfaat bagi pemodal atau investor.

Menurut Raymond E. Gos dalam Umar (2005:4), kegiatan bisnis diartikan sebagai seluruh kegiatan yang diorganisasikan oleh orang-orang yang berkecimpung dalam bidang perniagaan (produsen, pedagang, konsumen dan industri di mana perusahaan berada) dalam rangka memperbaiki standar serta kualitas hidup mereka. Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak dibangun, tetapi juga saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan, misalnya rencana peluncuran produk baru (Umar, 2005:8). Dengan demikian studi kelayakan bisnis erat kaitannya dengan keputusan investasi.

Aspek-Aspek Studi Kelayakan Bisnis Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dan diketahui oleh seorang wirausahawan terkait dengan produk yang akan dibuat dan dipasarkannya. Pasar meliputi keseluruhan pembeli potensial yang akan memenuhi kebutuhan dan keinginannya, dimana pembeli tersebut bersedia dan mampu membeli alat-alat pemuas melalui pertukaran (Kotler, 1988). Operasi keuangan, akunting dan fungsi-fungsi bisnis lainnya sesungguhnya tidak berarti jika tidak ada permintaan akan produk dan jasa, sehingga perusahaan dapat menghasilkan laba (Kotler, 2006:4).

Pemasaran berhubungan dengan mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan manusia dan masyarakat secara menguntungkan. Asosiasi Pemasaran Amerika (dalam Kotler,

2006:6) mendefinisikan pemasaran sebagai satu fungsi organisasi dan seperangkat proses untuk menciptakan, mengkomunikasikan dan menyerahkan nilai kepada pelanggan dan mengelola hubungan pelanggan secara menguntungkan organisasi dan pemilik sahamnya. Menurut Umar (2005:34) hasil studi aspek pemasaran akan menjawab pertanyaan:

1. Bagaimana segmentasi, target, dan posisi produk ditetapkan.
2. Bagaimana strategi bersaing ditentukan
3. Bagaimana program pemasaran dianalisis melalui bauran pemasaran
4. Perkiraan penjualan yang bisa dicapai perusahaan
5. Perkiraan pangsa pasar (*market-share*) yang bisa dikuasai perusahaan.

Aspek Teknis dan Teknologi

Analisis teknis bertujuan untuk meyakini apakah secara teknis dan pilihan teknologi, rencana bisnis/usaha dapat dilaksanakan secara layak/tidak layak, baik pada saat pembangunan maupun pada saat operasional rutin. Hasil studi aspek teknis dan teknologi ini (Umar, 2005: 87):

- Penentuan strategi produksi dan perencanaan produk
- Pemilihan teknologi produksi
- Penentuan kapasitas produksi optimal
- Letak dan tata letak (*layout*) tempat usaha
- Rencana operasional jumlah produksi
- Rencana pengadaan dan pengendalian bahan baku dan produk jadi
- Pengawasan kualitas produk, baik barang maupun jasa

Strategi Produksi dan Perencanaan Produk

Variabel yang mempengaruhi pemilihan lokasi bisnis ini terdiri atas variabel utama dan variabel bukan utama yang dimungkinkan untuk berubah. Variabel utama antara lain ketersediaan bahan baku, letak pasar yang dituju, tenaga listrik dan air, tenaga kerja, fasilitas transportasi dan sebagainya.

Pemilihan Teknologi Produksi

Pemilihan teknologi ini berpatokan pada seberapa jauh derajat mekanisasi yang diinginkan dan manfaat ekonomi yang diharapkan. Pemilihan mesin dan peralatan serta jenis teknologi mempunyai hubungan yang erat sekali karena pemilihan mesin wajib mengikuti ketentuan jenis teknologi yang telah ditetapkan walaupun juga mempertimbangkan faktor non-teknologi lainnya seperti keadaan infrastruktur dan fasilitas pengangkutan mesin, keadaan fasilitas pemeliharaan dan perbaikan mesin/peralatan yang ada di sekitar lokasi bisnis, kemungkinan memperoleh tenaga ahli yang akan mengelola mesin dan peralatan tersebut.

Penentuan Kapasitas Produksi Optimal

Kapasitas produksi optimal ditentukan dengan mempertimbangkan kondisi jumlah tenaga kerja, jumlah jam kerja yang tersedia, fasilitas mesin dan peralatan produksi dihadapkan pada volume (jumlah) kebutuhan produk yang dibutuhkan konsumen. Perencanaan kapasitas dapat dilihat dalam 3 (tiga) horizon waktu. Kapasitas jangka panjang (lebih dari 1 tahun) adalah fungsi penambahan fasilitas dan peralatan. Jangka menengah (3-18 bulan) menambah peralatan, tenaga kerja dan shift. Jangka pendek (s.d. 3 bulan), pada penjadwalan pekerjaan, tenaga kerja dan alokasi mesin. Ukuran kinerja kapasitas ini digunakan utilisasi (*output actual/kapasitas desain*), dan efisiensi (*output aktual/kapasitas efektif*) (Heizer & Render, 2008: 288).

Lokasi dan Tata Letak Tempat Usaha

Masalah lokasi (*letak*) pabrik mencakup letak konsumen, letak bahan baku utama, sumber tenaga kerja, sumberdaya air, listrik sekitar pabrik fasilitas transportasi, fasilitas pabrik, lingkungan masyarakat sekitar dan peraturan pemerintah (Umar, 2005:98). Penentuan lokasi pabrik berhubungan juga dengan biaya-biaya, sehingga konsekuensinya kerja keras dalam penentuan lokasi fasilitas optimal merupakan investasi yang baik (Heizer & Render, 2008: 318). Tata letak pabrik (*layout*) ini mencakup *layout site*, *layout* pabrik, *layout* bangunan pabrik, dan fasilitas lainnya. Kriteria yang digunakan yakni konsistensi dengan teknologi produksi, arus produk dalam proses produksi yang lancar dari satu proses ke proses lain, penggunaan ruangan yang optimal, kemudahan melakukan ekspansi, meminimisasi biaya produksi, dan memberikan jaminan yang cukup untuk keselamatan tenaga kerja.

Rencana Operasional Jumlah Produksi

Proses produksi terdiri atas tiga jenis yaitu proses produksi terputus-putus, kontinu, dan kombinasi. Jumlah produk yang akan dibuat direncanakan dari awal berupa rencana kebutuhan sampai kepada perencanaan pekerjaan pada masing-masing fasilitas produksi.

Rencana Pengadaan dan Pengendalian Bahan Baku dan Produk

Proses produksi berhubungan erat dengan pengadaan dan pengendalian bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi. Pengadaan bahan baku yang tepat jumlah, tepat kualitas dan tepat waktu akan mendukung kelancaran produksi sekaligus dapat menjamin penyelesaian produk agar dapat disampaikan kepada pemesan sesuai dengan perjanjiannya. Perencanaan dimulai dari perencanaan agregat, jadwal induk produksi, perencanaan kapasitas, perencanaan material dan pelaksanaannya (Heizer & Render, 2008:563).

Pengawasan Kualitas Produk

Kualitas produk perlu diperhatikan agar dalam perjalanan bisnisnya, suatu perusahaan memiliki jaminan atas kualitas produk dalam rangka mendukung brand image. Konsep kualitas produk berkembang lebih awal dibandingkan dengan konsep kualitas jasa (pelayanan). Pendapat Crosby (1979), kualitas produk merupakan hal memenuhi persyaratan (*'conformance to requirements'*). Juran (1980) mengatakan bahwa kualitas adalah ketepatan dalam penggunaan (*'fitness for use'*). Kualitas juga menjadi faktor penentu utama keputusan seorang konsumen memilih barang dan jasa. Kualitas meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi waktu siklus dan biaya-biaya serta menghilangkan kesalahan dan pengerjaan ulang (ASQ, 2009).

Aspek Manajemen dan Organisasi

Evaluasi aspek manajemen operasional bertujuan untuk menentukan secara efektif dan efisien mengenai bentuk badan usaha yang dipilih, struktur organisasi yang akan digunakan, jenis-jenis pekerjaan yang diperlukan agar usaha tersebut dapat berjalan dengan lancar serta kebutuhan biaya gaji dan upah tenaga kerja (Umar, 2005). Jadi, analisis aspek manajemen dibagi kedalam dua kelompok yaitu manajemen dalam pembangunan bisnis dan manajemen dalam masa operasi.

Aspek Hukum

Analisis aspek hukum diperlukan dengan mempertimbangkan bentuk badan hukum dari usaha yang telah dibangun. Pertimbangan ini didasarkan pada kekuatan hukum, konsekuensi, jaminan jika akan menggunakan sumber dana berupa pinjaman, berbagai akta, sertifikat, dan izin. Jika perusahaan telah memiliki perijinan, maka perusahaan telah terdaftar sebagai badan usaha dan diakui keberadaannya oleh pemerintah setempat dan pusat.

Aspek Sosial, Ekonomi, Budaya

Pada aspek ini, analisis yang dilakukan akan menilai dampak sosial, ekonomi, dan budaya terhadap masyarakat keseluruhan. Beberapa pertimbangan sosial yang harus dipikirkan secara cermat agar dapat menentukan apakah suatu usaha yang diusulkan tanggap terhadap keadaan sosial seperti penciptaan kesempatan kerja, pengaruh budaya, adat istiadat masyarakat setempat.

Aspek Lingkungan

Pembangunan suatu usaha tentu akan memberikan dampak bagi lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Analisis aspek lingkungan diperlukan untuk menganalisis dampak yang diakibatkan oleh penggunaan atau adanya bahan limbah buangan yang beracun, berbahaya atau mencemari tanah, air atau udara.

Analisis Keuangan

Menurut Husnan dan Muhammad (2005), analisis keuangan (*financial analysis*) merupakan analisis yang membatasi manfaat dan pengorbanan dari sudut pandang perusahaan. Data yang diperlukan berupa penerimaan dan pengeluaran yang diperoleh selama umur usaha. Data yang diperlukan berupa nilai investasi, biaya operasional yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel serta penerimaan yang diperoleh selama umur usaha.

Kriteria Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis pada dasarnya bertujuan untuk menentukan kelayakan bisnis berdasarkan kriteria investasi seperti NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan PP (*Payback Period*). Kriteria usaha dikatakan layak jika:

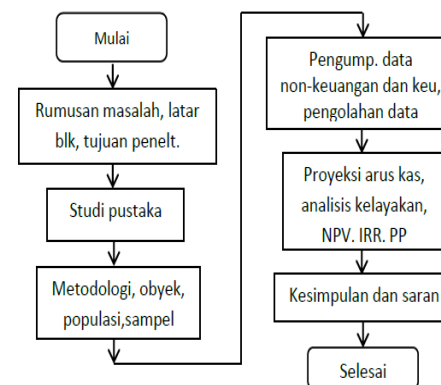
1. *Net Present Value (NPV)*, jika $NPV > 1$
2. *Internal Rate of Return (IRR)*, jika $IRR > \text{cost of capital}$
3. *Payback Period (PP)*, jika $PP < \text{umur usaha (periode analisis)}$

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan terhadap obyek wirausaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks yang berada di Desa Tanimulya Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Agustus tahun 2016. Penelitian bersifat analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam bentuk diagram alir sebagai berikut :



Gambar 1. Bagan alir studi kelayakan

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer dan sekunder yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Data primer meliputi:

1. Data keuangan, berupa penerimaan, biaya operasional dan investasi.
2. Data non-finansial seperti aspek pasar, teknis, manajemen, hukum, sosial, ekonomi, dan budaya, serta aspek lingkungan.

Data sekunder diperoleh dari perusahaan, BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi

Jawa Barat, Kab. Bandung Barat, internet dan media lainnya.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data, baik data primer maupun sekunder dilakukan pada bulan Mei-Agustus tahun 2016. Teknik pengumpulan data yang dilakukan antara lain wawancara langsung, pengamatan (observasi), *browsing* internet dan studi dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah dan Perkembangan Usaha

Usaha produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks merupakan salah satu usaha kecil rumah tangga yang berlokasi di Desa Tanimulya, Kec. Ngamprah, Kab. Bandung Barat Prov. Jawa Barat. Usaha ini didirikan tahun 2015, pada awalnya sebagai usaha sampingan untuk menambah penghasilan keluarga dengan peralatan, tenaga kerja dan modal usaha seadanya. Pada awalnya omset produksi dan penjualannya sekitar Rp.200-250ribuan/hari.

Produk dijual dengan sistem konsinyasi dititipkan ke kios/toko kueh setempat, dan hanya laku sekitar 50-60%nya saja. Kemudian ada kemajuan dengan 80-100% laku terjual setiap harinya dan menerima sejumlah pesanan. Pemilik usaha kemudian membeli peralatan pembuatan kueh yang lebih baik, untukantisipasi dan mendukung penambahan omset penjualan. Selama ini kegiatan produksi dilakukan diatas lahan secara kontrak, berupa bangunan seluas tujuh puluh dua meter persegi (72m²).

Analisis Kelayakan Aspek Non Finansial

A. Aspek Pasar dan Pemasaran

Dari hasil analisis aspek pasar, PIRT ABC Snacks menentukan sbb:

- Segmentasi, target, dan posisi produk :
 - segmen konsumen: berprofesi menengah ke atas, berprofesi siswa/mahasiswa, pegawai/karyawan, berusia anak-anak sampai dewasa.
 - target pasar: masyarakat desa Tanimulya, kecamatan Ngamprah dan Cimahi
 - posisi produk: di posisi produk yang berkualitas baik dengan harga bersaing
- Strategi pemasaran menerapkan strategi bersaing dengan strategi diferensiasi, produk yang dibuat beraneka macam, dengan *diferensiasi* kualitas, *appearance* dan rasa.
- Penetapan bauran pemasaran terdiri:
 - produk: aneka macam (kueh basah) jenis1 (mataroda, nagasari, ongol-ongol), jenis2 (onde-onde, pisang aroma) , jenis3 (resoles keju, soes).
 - price (harga): bersaing dengan produk lain (Rp 1000-Rp2000/buah).
 - place (tempat): produk dipasarkan di toko-toko kueh di desa dan kecamatan Ngamprah dan Cimahi.

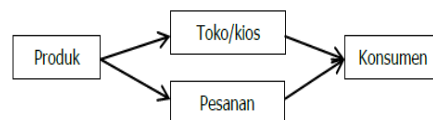
- promosi: dilakukan menggunakan media brosur, sms, media sosial, pemasaran langsung maupun *'word-of-mouth'*
- Perkiraan pangsa pasar (*market-share*) seperti dalam **Tabel 1.** di bawah ini:

Tabel 1. Jumlah produksi dan omset

Periode	Produksi Per hari	Omset (Rp)/hari	Pangsa pasar (%)
2015	aneka jenis 1,2,3	200-250.000	10
Awal 2016	aneka jenis 1,2,3	250-350.000	15
2017	aneka jenis 1,2,3	750-1.000.000	20

sumber: pemilik PIRT ABC Bakery

Distribusi produk PIRT ABC Snacks dilakukan dengan menitipkan produknya ke kios, toko makanan atau rumah makan secara konsinyasi. Selain itu menerima order pesanan langsung dari pelanggan.



Gambar 2. Distribusi pemasaran produk pirt abc snack

B. Aspek Manajemen dan Organisasi

Organisasi PIRT ABC Snacks terlihat sederhana dimana masih terjadi rangkap jabatan dan dilakukan oleh anggota keluarga, seperti pada **Gambar 3.** berikut.



Gambar 3. Bagan organisasi PIRT ABC

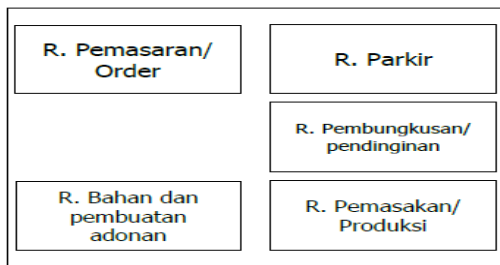
Tenaga kerja saat ini berjumlah 2 (dua) orang tenaga kerja tetap dan 1 (satu) orang borongan (jika ada order pesanan) di bagian produksi dan pemasaran.

C. Aspek Teknik dan Teknologi

Hasil dari studi aspek teknis dan teknologi terdiri dari (Umar, 2005: 87):

- Penentuan strategi produksi dan perencanaan produk: produksi dilakukan regular dari hari Senin sampai Jum'at (5 ari/minggu)
- Pemilihan teknologi produksi: teknologi yang diterapkan dalam produksi ini adalah teknologi sederhana dan masih dilakukan secara manual.
- Penentuan kapasitas produksi optimal: kapasitas produksi sesuai target omset per hari sekitar 100-200 buah per jenis produk kueh.

- Letak dan tata letak (*layout*) tempat usaha PIRT ABC Snacks.



Gambar 4. Tata letak tempat usaha

- Rencana pengadaan dan pengendalian bahan baku: distok untuk seminggu
- Pengawasan kualitas produk: pengawasan/pengendalian kualitas oleh pemilik setiap selesai satu tahap proses dan setelah selesai dengan dicicipi secara manual.
- Bagan alur proses produksi: Proses pembuatan makanan kecil berupa kueh basah, secara umum alurnya seperti pada **Gambar 5**.

D. Aspek Hukum

Aspek hukum meliputi perijinan yang harus dimiliki. Saat ini ijin usaha sedang dalam proses pengajuan ke dinas perdagangan kabupaten. Tahap pertama direncanakan berupa PIRT (perusahaan industri rumah tangga) jenis makanan.



Gambar 5. Bagan alir proses produksi

E. Aspek Sosial, Ekonomi, Budaya

Aspek sosial, ekonomi dan budaya adanya usaha PIRT ABC Snacks memberikan manfaat membuka lapangan kerja, memberi peluang usaha (wirausaha) sehingga jika dibuka dengan skala usaha yang lebih besar akan menampung tenaga kerja dan memberi efek pertumbuhan ekonomi dan tanpa mengubah budaya masyarakat.

F. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan, industri makanan kecil ini tidak membuang/menghasilkan limbah yang merusak lingkungan. Bentuk limbah/sampah yang dihasilkan berupa bekas bungkus bahan baku (kertas atau plastik pembungkus) bisa dibuang ke tempat sampah biasa. Juga sampah berupa produk gagal (adonan yang gagal) juga bisa dibuang seperti sampah biasa.

Aspek Finansial

Perkiraan Produksi dan Harga Jual

Data yang dikumpulkan dalam analisis berupa data biaya bahan baku, bahan tambahan, tenaga kerja, investasi dan biaya lain, serta nilai penjualan. Kemudian digunakan dalam analisis investasi berupa NPV, IRR dan PP.

Tabel 2. Produksi dan harga jual produk PIRT ABC Snacks

PIRT ABC SNACKS							
HARGA JUAL dan JUMLAH PRODUKSI							
NO	Tahun	kueh1 Rp/pc	Produksi/hrs	kueh2	Produksi/hrs	super	Produksi/hrs
1	2016	Rp1,200	200	Rp1,500.00	100	Rp2,000.00	100
2	2017	Rp1,200	300	Rp1,700.00	150	Rp2,200.00	100
3	2018	Rp1,500	300	Rp2,000.00	150	Rp2,500.00	100
4	2019	Rp1,700	400	Rp2,200.00	200	Rp2,700.00	150
5	2020	Rp2,000	500	Rp2,500.00	300	Rp3,000.00	200

RENCANA PRODUKSI PER HARI						
PIRT ABC SNACKS						
NO/TAHUN	PRODUKSI Per HARI	JENIS KUEH (pc/hari)	PRODUKSI per HARI	PRODUKSI per BULAN	PRODUKSI per TAHUN	
		kueh1 (pc/hari)	kueh2 (pc/hari)	per HARI Rp.	per BULAN Rp.	per TAHUN Rp.
1	2016	200	100	590,000	12,980,000	155,760,000
2	2017	300	150	835,000	18,370,000	220,440,000
3	2018	300	150	1,000,000	22,000,000	264,000,000
4	2019	400	200	1,525,000	33,550,000	402,600,000
5	2020	500	300	2,350,000	51,700,000	620,400,000

Tabel 3. Kebutuhan biaya langsung dan tidak langsung

KEBUTUHAN BAHAN BAKU per HARI dan per TAHUN												
NO/TAHUN	kueh1			kueh2			super			total (kg)		
	Rp/pc	Rp/pc	Rp/pc	kebutuhan(kg)	Rp	kebutuhan(kg)	Rp	kebutuhan(kg)	Rp	kebutuhan(kg)	Rp	
1	2016	1200	1500	2000	4	8000	32000	0.50	15000	7500	0.50	15000
2	2017	1200	1700	2200	6	9000	54000	0.75	16000	12000	0.75	16000
3	2018	1500	2000	2500	6	10000	60000	0.75	17000	12750	0.75	16000
4	2019	1700	2200	2700	8	11000	88000	1.00	18000	18000	1.00	17000
5	2020	2000	2500	3000	10	12000	120000	1.25	19000	23750	1.25	18000

Proyeksi Rugi Laba, Arus Kas dan Perhitungan NPV, IRR, PP.

Tabel 7. Proyeksi rugi laba

PIRT ABC SNACKS						
Proyeksi RUGILABA						
NO	URAIAN	Tahun				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Penjualan					
	kueh1	Rp 63.360,000.00	Rp 95.040,000.00	Rp 118.800,000.00	Rp 179.520,000.00	Rp 264,000,000.00
	kueh2	Rp 39.600,000.00	Rp 67.320,000.00	Rp 79.200,000.00	Rp 116.160,000.00	Rp 198,000,000.00
	super	Rp 52.800,000.00	Rp 58,080,000.00	Rp 66,000,000.00	Rp 106,920,000.00	Rp 158,400,000.00
	Total Penjualan	Rp 155,760,000.00	Rp 220,440,000.00	Rp 264,000,000.00	Rp 402,600,000.00	Rp 620,400,000.00
2	Biaya Variabel					
	Bahan Langsung	Rp 108,780,909.00	Rp 164,013,909.00	Rp 173,960,109.00	Rp 245,528,109.00	Rp 389,239,509.00
	Tenaga Kerja Langsung	Rp 26,400,000.00	Rp 29,040,000.00	Rp 31,944,000.00	Rp 35,138,400.00	Rp 38,652,240.00
	Total Biaya Variabel	Rp 135,180,909.00	Rp 193,053,909.00	Rp 205,904,109.00	Rp 280,666,509.00	Rp 337,891,749.00
3	Biaya Tetap					
	Bahan Tak Langsung	Rp 5,439,045.45	Rp 8,200,695.45	Rp 8,698,005.45	Rp 12,776,405.45	Rp 14,961,975.45
	Tenaga Kerja Tak Langsung	Rp 12,000,000.00	Rp 13,200,000.00	Rp 14,520,000.00	Rp 15,972,000.00	Rp 17,569,200.00
	Listrik Kantor dan Pemasangan	Rp 1,800,000.00	Rp 2,100,000.00	Rp 2,100,000.00	Rp 2,400,000.00	Rp 2,400,000.00
	Asuransi	Rp 300,000.00	Rp 300,000.00	Rp 350,000.00	Rp 300,000.00	Rp 400,000.00
	Pajak Bumi dan Bangunan	Rp 80,000.00	Rp 84,000.00	Rp 88,200.00	Rp 92,610.00	Rp 97,240.50
	Perizinan	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00	Rp 60,000.00	Rp 60,000.00
	Maintenance	Rp 1,200,000.00	Rp 1,230,000.00	Rp 1,452,000.00	Rp 1,597,200.00	Rp 1,756,920.00
	Telepon & Internet	Rp 600,000.00	Rp 660,000.00	Rp 726,000.00	Rp 798,600.00	Rp 878,460.00
	THR	Rp 3,200,000.00	Rp 3,520,000.00	Rp 3,872,000.00	Rp 4,259,200.00	Rp 4,685,120.00
	Pajak Kendaraan	Rp 200,000.00	Rp 220,000.00	Rp 242,000.00	Rp 266,200.00	Rp 292,820.00
	Depresiasi	Rp 5,743,309.32	Rp 5,743,309.32	Rp 5,743,309.32	Rp 5,743,309.32	Rp 5,743,309.32
	Lain-lain	Rp 3,061,235.48	Rp 3,061,235.48	Rp 3,061,235.48	Rp 3,061,235.48	Rp 3,061,235.48
	Total Biaya Tetap	Rp 33,673,590.25	Rp 38,459,240.25	Rp 40,902,750.25	Rp 46,826,760.25	Rp 51,906,280.75
	Total Biaya	Rp 168,854,499.25	Rp 231,513,149.25	Rp 246,806,859.25	Rp 327,493,269.25	Rp 389,798,029.75
	Laba Kotor	-Rp 13,094,499.25	-Rp 11,073,149.25	-Rp 17,193,140.75	-Rp 75,106,730.75	-Rp 230,601,970.25
4	Biaya Komersial					
	EBIT	-Rp 13,094,499.25	-Rp 11,073,149.25	-Rp 17,193,140.75	-Rp 75,106,730.75	-Rp 230,601,970.25
5	Bunga Pinjaman	Rp 3,300,000.00	Rp 3,300,000.00	Rp 3,300,000.00	Rp 3,300,000.00	Rp 3,300,000.00
	EBT	-Rp 16,394,499.25	-Rp 14,373,149.25	-Rp 13,893,140.75	-Rp 71,806,730.75	-Rp 227,301,970.25
6	Pajak 2.5% (UMKM)	-Rp 409,862.48	-Rp 359,328.73	-Rp 347,328.52	-Rp 1,795,168.27	-Rp 5,682,549.26
	NIAT	-Rp 15,984,636.77	-Rp 14,011,820.52	-Rp 13,545,812.23	-Rp 70,011,562.48	-Rp 221,619,420.99
7	% Laba Terhadap Penjualan	-10.26%	-6.36%	5.13%	17.39%	35.72%

Tabel 8. Proyeksi arus kas dan perhitungan NPV, IRR dan PP.

PIRT ABC SNACKS							
TABEL PROYEKSI CASH FLOW - PERHITUNGAN IRR							
No	Uraian	Tahun -0	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
A	Arus Masuk (In Flow)						
1	Total Penjualan		Rp 155,760,000	Rp 220,440,000	Rp 264,000,000	Rp 402,600,000	Rp 620,400,000
2	Kredit						
	a. Investasi	Rp 27,000,000					
	b. Modal Kerja	Rp 3,000,000					
3	Modal Sendiri						
	a. Investasi	Rp -					
	b. Modal Kerja	Rp -					
	Nilai Total	Rp 30,000,000	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
	Total Pemasukan	Rp 30,000,000	Rp 155,760,000	Rp 220,440,000	Rp 264,000,000	Rp 402,600,000	Rp 620,400,000
	Total Pemasukan Untuk Menghitung IRR	Rp -	Rp 155,760,000	Rp 220,440,000	Rp 264,000,000	Rp 402,600,000	Rp 620,400,000
	Pengeluaran (OutFlow):						
	Investasi	Rp 24,650,000	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
	Biaya Variabel	Rp -	Rp 135,180,909	Rp 193,053,909	Rp 205,904,109	Rp 280,666,509	Rp 337,891,749
	Biaya Tetap	Rp -	Rp 33,673,590	Rp 38,459,240	Rp 40,902,750	Rp 46,826,760	Rp 51,906,280
	Angsuran Kredit	Rp -	Rp 3,300,000	Rp 3,300,000	Rp 3,300,000	Rp 3,300,000	Rp 3,300,000
	Total Pengeluaran	Rp 24,650,000	Rp 172,154,499	Rp 234,813,149	Rp 250,106,859	Rp 330,793,269	Rp 393,098,030
	Total Pengeluaran Untuk Menghitung IRR	Rp 24,650,000	Rp 172,154,499	Rp 234,813,149	Rp 250,106,859	Rp 330,793,269	Rp 393,098,030
	Laba Bersih	Rp (16,394,499)	Rp (14,373,149)	Rp (13,893,141)	Rp (71,806,731)	Rp (227,301,970)	Rp (227,301,970)
	Laba Bersih Untuk Menghitung IRR	Rp (24,650,000)	Rp (16,394,499)	Rp (14,373,149)	Rp (13,893,141)	Rp (71,806,731)	Rp (227,301,970)
	Discount Factor (13.5%)	1.000	0.881	0.776	0.684	0.603	0.531
	Present Value	Rp (24,650,000.00)	Rp (14,444,021.73)	Rp (11,157,293.50)	Rp 9,501,952.41	Rp 43,269,483.22	Rp 120,676,829.77
	Cumulative NPV	Rp 147,846,444.36					
	URAIAN	NILAI					
	Net Present Value (NPV) 13.5%	Rp 123,196,444.36					
	Internal Rate of Return (IRR)	108.09%					
	Pay Back Periode (tahun)	1 th 7 bulan					

Tabel 9. Nilai NPV, IRR dan PP

URAIAN	NILAI
Net Present Value (NPV) 11%	Rp 141,267,129,07
Internal Rate of Return (IRR)	108,09%
Pay Back Periode (tahun)	1 th 7 bulan

Analisis Kelayakan Investasi

1. Net Present Value

Perhitungan NPV dilakukan untuk mengetahui nilai sekarang (*Present Value*) manfaat bersih yang diperoleh selama periode usaha. Hasil perhitungan diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 141.267.129,07 yang berarti usaha PIRT ABC Snacks menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp. 141.267.129,07 yang diperoleh selama umur usaha (5 tahun). Hal ini juga berarti bahwa PIRT ABC Bakery layak untuk dilaksanakan, karena dalam analisis tersebut diperoleh nilai NPV lebih besar dari nol ($NPV > 0$).

2. Internal Rate of Return (IRR)

Kelayakan suatu usaha melalui nilai IRR, maka tersebut harus dibandingkan dengan *cost of capital*. Nilai *cost of capital* yang digunakan sebesar 11%. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai IRR sebesar 108,09%. Nilai tersebut berarti bahwa tingkat pengembalian investasi PIRT ABC Snacks sebesar 108,09%. Nilai IRR ini lebih besar dibandingkan dengan nilai *discount rate (dr)* maupun tingkat bunga kredit bank yang telah ditentukan sebesar 11% ($IRR > dr$), sehingga wirausaha PIRT ABC Snacks layak untuk dilaksanakan.

3. Payback Period (PP)

Payback Period (PP) digunakan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal. *Payback Period* pada PIRT ABC Snacks selama 1 tahun 7 bulan. Bila dibandingkan dengan periode analisis 5 tahun, jangka waktu pengembalian modal usaha lebih cepat. Dengan demikian, wirausaha PIRT ABC Snacks layak untuk dilaksanakan karena memiliki nilai *PP* kurang dari umur investasi.

Dari ketiga hasil analisis kelayakan investasi wirausaha PIRT ABC Snacks layak untuk dijalankan, karena memiliki nilai *NPV* lebih dari nol ($NPV > 0$), *IRR* lebih dari tingkat *discount rate (IRR > dr)* dan *Payback Periode* kurang dari umur usaha/investasi ($PP < umur\ investasi$).

PENUTUP**Kesimpulan**

Hasil analisis yang telah dilakukan pada PIRT ABC Snacks, disimpulkan :

1. Hasil analisis dari aspek non-finansial, berupa aspek pasar-pemasaran, aspek organisasi-manajemen, teknik-teknologis, aspek produksi, aspek hukum, lingkungan, produksi makanan kecil PIRT ABC Snacks layak dijalankan.
2. Hasil analisis aspek finansial layak dijalankan pada asumsi kondisi adanya kenaikan produksi di tahun kedua dan seterusnya. Nilai *NPV (Net Present Value)* nol yaitu sebesar Rp. 141.267.129,07. Nilai *IRR (Internal Rate of Return)* lebih dari tingkat *discount rate (11%)* yaitu sebesar 108,09%. *PP (Payback Periode)* kurang dari umur usaha selama 1,6 tahun (satu tahun tujuh bulan).

Saran

Dari hasil analisis yang telah dilakukan disarankan agar:

1. Perlu upaya perbaikan aspek non finansial, pada proses produksi, agar perusahaan mengefektifkan pemanfaatan peralatan produksi dan tenaga kerja, terutama dalam mengantisipasi order pesanan.
2. Perlu dipastikan pasokan bahan baku dan bahan tambahan lainnya, untuk menjamin ketersediaannya terutama jika order mendadak dan banyak.
3. Dalam hal pengawasan dan pengendalian keuangan perlu komitmen pemilik wirausaha sebaik-baiknya untuk mencapai keuntungan yang ingin diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- Blank, Tarquin, 2008. *Basic Engineering Economy*. New York: Mc Graw Hill Higher Education.
- Cliffton, David, Jr., *Feasibility Study*. Singapore Wiley Interscience, John Wiley and Sons.
- Dollinger, Mark J, 2008. *Entrepreneurship, Strategies and Resources*. Lombard Illinois USA: Marsh Publication.
- Hayzer, Jay and Render, Barry. 2008. *Operational Management*. New Jersey: Pearson Education ition 9th Ed.
- Kemdiknas, Ditjen Dikti, 2013. *Modul Pembelajaran Kewirausahaan*. Jakarta.
- Sayuti, M. 2008. *Analisis Kelayakan Pabrik*. Semarang: Penerbit Graha Ilmu.
- Siswanto, *Studi Kelayakan Proyek*, Jakarta: PPM.
- Suharyanto, Rifqi, Permana. 2015. *Analisis Kelayakan Usaha Penggilingan Padi PD. Ancol Jaya Cianjur*. Jurnal Spektrum Industri, Universitas Ahmad Dahlan, Volume 13 No. 1 April 2015.
- Umar, Husein. 2005. *Analisis Kelayakan Usaha*. Edisi 3. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Thomson, Alan. 2005. *Business Entrepreneurship*

and Innovation, the Art of Business Start-ups and Business Planning.