

**ANALISIS EKONOMI USAHA ROTI KETAWA SAMBO
(STUDI KASUS: UD. ROTI KETAWA SAMBO CAP AYAM
ROKET, KOTA PEMATANGSIANTAR)**

SKRIPSI

Oleh :

MUHAMMAD RIZKY ANUGRAH

NPM :1404300143

Program Studi : Agribisnis



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

**ANALISIS EKONOMI USAHA ROTI KETAWA SAMBO
(STUDI KASUS: UD. ROTI KETAWA SAMBO CAP AYAM
ROKET, KOTA PEMATANG SIANTAR)**

SKRIPSI

Oleh :

**MUHAMMAD RIZKY ANUGRAH
1404300143
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata 1 (S1)
Pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing



**Ir. Gustina Siregar, M.Si.
Ketua**



**Khairunnisa Rangkuti S.P., M.Si.
Angota**

**Disahkan Oleh :
Dekan**



Ir. H. Asriastuti Munar, M.P.

Tanggal Lulus: 20-10-2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Muhammad Rizky Anugrah
NPM : 1404300143

Judul : "ANALISIS EKONOMI USAHA ROTI KETWA SAMBO (Studi Kasus: UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket, kota pematangsiantar)".

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Analisis Ekonomi Usaha Roti Ketawa Sambo Studi Kasus: UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2018

Yang menyatakan



Muhammad Rizki Anugrah

Ringkasan

Muhammad Rizki Anugrah 1404300143 dengan judul “ **Analisis Ekonomi Usaha Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar** ” studi kasus : UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar. Penelitian ini di bombing oleh Ibu Ir. Gustina Siregar M.Si sebagai ketua komisi pembimbing dan Ibu Khairunnisa Rangkuti S.P,M.Si sebagai anggota komisi pembimbing.

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data skunder. Sample dalam penelitian ini ialah pemilik Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Analisis data yang digunakan yaitu adalah Analisis kelayakan yaitu NPV(Net Present Value), IRR(Internal Rate Of Return), Net B/C Ratio, BEP(Break Event Point).

Hasil Penelitian Menunjukkan Nalai NPV Rp. 11.254.600 > 0 , Net B/C Ratio 1,36 > 1, Serta Nilai IRR 35% > 12%, serta BEP Harga Rp.10.000 > Rp 5.812, BEP Produksi 648.000 pcs > 6.029 pcs, BEP penerimaan Rp. 680.000.000 > Rp 89.912 676. Produksi adalah hal yang paling berpengaruh terhadap Penerimaan pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar.

RIWAYAT HIDUP

MUHAMMAD RIZKI ANUGRAH, dilahirkan di Tanjung Balai, 13 Mei 1996.

Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara pasangan Bapak Hermanto dan Ibu Fitri nasari Siregar. Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

- 1 Pada tahun 2001 masuk yaman kanak-kanak KARTIKA KOMPI 126 KALA CAKTI Damuli dan lulus tahun 2002.
- 2 Tahun 2002 Masuk Sekolah dasar Negeri 112265 Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhanbatu Utara dan tamat pada tahun 2008.
- 3 Tahun 2008 masuk Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Kualuh Selatan, dan tamat tahun 2011.
- 4 Tahun 2011 masuk Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kualuh Selatan, dan tamat tahun 2014.
- 5 Tahun 2014 menempuh pendidikan di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
- 6 Tahun 2015 Mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT.PP London Sumatra, Bah Lias Estate.
- 7 Pada bulan Mei 2018 melakukan penelitian Skripsi di UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran ALLAH Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selama penulisan skripsi ini, perlu menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kepada ALLAH SWT yang telah member kesehatan, kesempatan, dan keselamatan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Kepada kedua orang tua Ayah saya Hermanto dan Ibu saya Fitrinasari Siregar yang penuh kasih sayang telah mengasuh dan membimbing serta memberikan dukungan baik secara moril maupun secara material serta doa dan motivasi.
3. Ibu Ir.Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Khairunnisa Rangkuti S.P.M.Si., Selaku ketua jurusan Agribisnis yang telah memberikan banyak masukan dan nasehat yang membangun kepada penulis.
5. Ibu Ir.Gustina Siregar M.Si., selaku dosen ketua pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan banyak masukan dan nesehat yang membangun kepada penulis.
6. Ibu Khairunnisa Rangkuti S.P.M.Si., selaku dosen anggota pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan banyak masukan dan nesehat yang membangun kepada penulis.

7. Seluruh staf dosen dan karyawan biro fakultas pertanian yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan kegiatan administrasi dan akademis penulis.
8. Kepada saudara kandung saya yang saya sayangi, kakak saya Ade Sartika Rimadhani, Ade Sartika Ifta Rahma, dan adik saya Sofia Amira. Terima kasih atas segala do'a ataupun dukungan kalian semua.
9. Sahabat-sahabat yang saya sayangi Cici Lufti Sari, Akbar Adya, Anton Sujarwo, Yuda Pradana, Rahmat Kurniawan Siregar. Terima kasih atas motivasi dan dukungan kalian semua.
10. Dan Terima kasih kepada teman-teman Agribisnis terutama Agribisnis 4 Stambuk 2014 yang tidak bias saya sebutkan namanya satu per satu.
11. Terimakasih kepada Pemilik UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Roket, Kota Pematangsiantar yang telah banyak membantu dalam mendapatkan data untuk melengkapi data penelitian saya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka penulis mengharapkan kritik saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis memanjatkan do'a dan sujud kepada ALLAH SWT yang maha pengasih dan maha penyayang yang selalu memberikan keselamatan dan kesehatan serta rahmat-Nya kepada kita. Amin.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat, petunjuk dan kehendak-Nya jualah sehingga penulis masih diberi kesempatan untuk dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini. Tidak lupa pula penulis ucapkan salawat dan tazlim atas junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang merupakan teladan bagi kita semua.

Pada penyusunan Skripsi ini penulis mencoba mengambil judul **“Analisis Ekonomi Usaha Roti Ketawa Sambo (Studi Kasus: UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Roket, Kota Pematang Siantar)”**. Dimana selama dalam penyusunan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil, sehingga penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ayahanda Hermanto dan Ibunda Fitriana Sari Siregar serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dorongan moril serta materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Gustina Siregar, M.Si selaku ketua pembimbing yang telah mencurahkan perhatiannya untuk membimbing dengan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan proposa ini.
3. Ibu Khairunnisa Rangkuti S.P.,M.Si selaku anggota pembimbing yang telah mencurahkan perhatiannya untuk membimbing dengan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar ,M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Bapak/Ibu Dosen serta staf pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Teman-teman Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yang telah memberikan perhatian dan dukungannya kepada penulis selama perkuliahan.
7. Cici Lufti Sari, Yudha Pradana, Rahmad Kurniawan Siregar, Anton Sujarwo, Abdul Rahim Pulungan, Muhammad Jefri Septian, Akbar Adya Arafat, Ganda Surya Admaja, Khairunisa Siregar dan teman-teman, yang selalu memberikan motivasi dan masukan.

Penulis menyadari bahwa tidak ada suatu yang sempurna, begitupun kiranya dalam penulisan Proposal ini dimana penulis menyadari penulis sebagai manusia biasa yang tak pernah luput dari kekhilafan. Oleh karena itu, penulis senantiasa menerima saran dan kritik yang bersifat konstruktif untuk perbaikan pada masa yang akan datang.

Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat menjadi suatu yang bermanfaat bagi para pembaca.

Medan, April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIR	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.	1
Rumusan Masalah	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Landasan Teoriti.....	5
Konsep Agroindustri.....	5
Konsep kelayakan Bisnis.....	7
Konsep biaya	9
Konsep Pendapatan.....	10
Konsep Keuntungan.....	12
Analisis Kriteria Kelayakan Usaha.....	13
Deskripsi Roti Ketawa Sambo	17
Penelitian Terdahulu.....	19
Kerangka Pemikiran	21

METODE PENELITIAN	23
Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	23
Metode Penarikan Sampel	23
Metode Pengumpulan Data.....	23
Metode Analisis Data	23
Analisis Kelayakan dalam Aspek Ekonomi	23
Analisis Kriteria Kelayakan Usaha.....	2
Defenisi dan Batasan Operasional	29
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	31
Letak Dan Luas Daerah	31
Keadaan Penduduk.....	31
Distribusi Jumlah Perusahaan Industri Besar/Sedang di Kota	
Pematangsiantar.....	32
Gambaran Umum UD. Roti Ketawa Sambo.....	32
Proses Produksi Roti Ketawa Sambo.....	32
Peralatan Pembuatan Roti Ketawa Sambo.....	32
Langkah-Langkah Membuat Roti Ketawa.....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
Pendapatan Usaha UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	36
Biaya Investasi.....	36
Biaya Operasional.....	37
Biaya Tetap.....	37
Biaya Variabel.....	37
Benefit dan Net Benefit UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	39

Analisis Arus Kas Masuk Dan Arus kas Keluar.....	40
Analisis Ekonomi UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	40
Net Present Value (NPV).....	41
Net Benefit Cost Ratio (Net B/C).....	41
Internal Rate Of Return (IRR).....	42
Breake Event Point (BEP).....	42
KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
Kesimpulan.....	45
Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Penjualan Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket 5 Tahun Terakhir	4
2.	Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan kelurahan Di Kecamatan Siantar Timur	31
3.	Distribusi Jumlah Perusahaan Industri Besar/Sedang(Tenaga Kerja 20 Orang Dan Lebih) Di Kota Pematangsiantar Tahun 2017	32
4.	Biaya Investasi.....	36
5.	Biaya Variabel	38
6.	Perhitungan Benefit Dan Net Benefit Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket	39
7.	Asumsi Dalam Analisis Ekonomi.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rincian Biaya Investasi Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	
2.	Rincian Biaya Tetap Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket	
3.	Rincian Biaya Variabel Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Roker.....	
4.	Rincian Upah Tenga Kerja Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket(Pada Saat Hari Biasa ‘ Dikali 8 BulanSetahun DanDikali 4 Bulan Setahun Pada Saat Libur Dan Hari Lebaran’).....	
5.	Biaya Operasional Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket Selama 5 Tahun.....	
6.	Penyusutan Peralatan Yang Belum Mencapai Umur Ekonomis.....	
7.	Akumulasi Nilai Sisa Biaya Investasi Pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	
8.	Perhitungan Cash In Flow, Cash Out Flow dan Nilai Sisa UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket (5Tahun).....	
9.	Analisis Ekonomi Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket (5 tahun).....	
10.	Biaya Investasi Pada Agroindustri UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.....	
11.	Rincian Produksi Roti Ketawa Sambo Cap AyamRaket 5 Tahun Terakhir.....	

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sumber daya pertanian di Indonesia merupakan salah satu keunggulan komperatif yang dijadikan sebagai dasar pembangunan agroindustri, baik pada era orde baru, reformasi dan saat ini. Pertanian menjadi sebuah sistem yang terkait dengan industri dan jasa. Pertanian memiliki nilai tambah yang kecil, jika hanya sebatas aktifitas budidaya (*on farm agribusiness*). Nilai tambah pertanian dapat ditingkatkan melalui kegiatan hilir (*off farm agribusiness*), berupa agroindustri dan jasa berbasis pertanian (Mangunwidjaja dan Illah, 2005).

Pembangunan industri di Indonesia dimulai sejak Pelita II, bersamaan dengan masuknya penanaman modal dari luar negeri (PMA). Kebijakan ini terutama untuk mendorong terciptanya struktur perekonomian yang seimbang, sehingga diharapkan terjadi transformasi struktural dari sektor pertanian ke sektor industri. Selama ini sektor pertanian cenderung mengalami laju pertumbuhan yang menurun, sedangkan sektor industri termasuk industri pengolahan hasil pertanian yang memiliki pertumbuhan yang meningkat (Departemen Perindustrian dan Perdagangan, 2000).

Saat ini, agroindustri yang banyak berkembang di berbagai wilayah di Indonesia adalah agroindustri yang bergerak di bidang kuliner. Manfaat lain dari agroindustri adalah dapat menghasilkan nilai tambah sehingga mampu memberikan harga jual yang tinggi, dan sebagian besar agroindustri kuliner ini berskala kecil (*home industry*). Kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) dapat mendorong banyaknya agroindustri yang memanfaatkan teknologi dalam mengolah produk hasil pertanian yang dapat disimpan dalam

jangka waktu yang lama serta dapat menciptakan produk yang dapat langsung dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu agroindustri yang mengolah produk siap konsumsi adalah agroindustri kuliner nusantara. Kuliner nusantara merupakan ciri khas dari sebuah produk daerah yang dapat dikenal oleh masyarakat luar sebagai identitas dari suatu daerah tersebut. Contoh kuliner khas daerah Sumatera utara khususnya kota Pematangsiantar adalah Roti Ketawa.

Roti Ketawa merupakan kuliner tradisional asli Indonesia khas kota Pematangsiantar yang cukup terkenal. Bentuknya yang bulat dan ada belahan di permukaannya sehingga terlihat seperti sebuah senyuman/ketawa. Hal ini yang menjadi asal mula roti ini disebut dengan nama “Roti Ketawa”. Roti ini memiliki tekstur yang sedikit keras, ada taburan wijen di atasnya dan juga rapuh jika baru diproduksi/dimasak (Sitanggang, 2012). Di setiap sudut kota Pematangsiantar kita dapat menemukan kios yang menjual roti ini. Selain rasanya yang nikmat, harga roti ini juga relatif murah, sehingga dapat dijangkau oleh berbagai kalangan konsumen. Salah satu kelebihan roti ini yaitu dapat disimpan dalam kurun waktu yang cukup lama yaitu kurang lebih satu bulan sehingga roti ini menjadi pilihan masyarakat sekitar dan wisatawan yang berkunjung ke kota Pematangsiantar untuk dijadikan sebagai oleh-oleh. Permintaan roti ini akan meningkat yaitu pada saat menjelang hari Raya dan Tahun baru, karena roti ini diminati oleh berbagai kalangan konsumen seperti anak-anak, remaja, dan dewasa.

Roti ketawa ini sudah beroperasi sejak tahun 2007. Sebelumnya roti ketawa ini hanya industri rumahan kecil-kecilan dengan nama Roti Ketawa Sambo dan belum memiliki izin usaha seperti sekarang ini. Namun lama kelamaan usaha roti ketawa ini sangat meningkat pesat, dan pada tahun 2013 tepatnya sudah enam

tahun usaha ini berjalan , usaha ini sudah mempunyai izin usaha yaitu UD/usaha dagang menjadi UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Usaha roti ketawa sambo ini memiliki jumlah karyawan sebanyak 8 orang, selain roti ketawa, agroindustri ini juga memproduksi kue bolu, kue kacang, donat dan makanan ringan lainnya. Toko roti ketawa sambo ini buka dari hari senin sampai dengan minggu dan jam operasionalnya yaitu mulai dari jam 08.00 s/d 19.00 Wib yang terletak di jalan Asahan No 42 Kecamatan Siantar Timur, Kota Pematangsiantar.

UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket merupakan kios yang sudah lama beroperasi di kota Pematangsiantar. Dalam proses produksi Roti Ketawa terdapat perbedaan biaya produksi disebabkan oleh fluktuasi harga bahan baku yang dapat berpengaruh terhadap meningkatnya biaya pengeluaran investasi oleh agroindustri tersebut. Akan tetapi hal tersebut tidak menjadi penghalang bagi pemilik agroindustri yang kenyataannya sudah membuka cabang lainnya di kota Pematangsiantar. Sehingga, apabila pemilik usaha agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket tidak dapat melihat peluang yang ada maka pemilik usaha tidak akan bisa mengembalikan biaya investasi yang telah dikeluarkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis kelayakan ekonomi pada usaha agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket untuk melihat prospek usaha kedepannya.

Tabel I. Data Produksi Roti Ketawan Sambo Cap Ayam Raket 5 Tahun Terakhir

NO	TAHUN	HARGA	PENJUALAN/HA RI (BUNGKUS)	PENJUALAN / TAHUN (BUNGKUS)	TOTAL PENJUALAN TAHUN(BUNGKUS)
1	2013	Rp10.000	250 bungkus	7.500 Bungkus	90.000 Bungkus
2	2014	Rp10.000	300 Bungkus	9.000 Bungkus	108.000 Bungkus
3	2015	Rp10.000	350 Bungkus	10.500 Bungkus	126.000 Bungkus
4	2016	Rp10.000	400 Bungkus	12.000 Bungkus	144.000 Bungkus
5	2017	Rp10.000	500 Bungkus	15.000 Bungkus	180.000 Bungkus

Sumber: Data Primer (diolah).

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa penjualan Roti Ketawa Sambo dari tahun ketahun semakin meningkat, dapat dilihat dari total pendapatan agroindustri roti ketwa sambo cap ayam roket mulai dari tahun 2013 sampai 2017 terus meningkat. Hal tersebut membuat peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul analisis kelayakan ekonomi terhadap usaha agroindustri Roti Ketawa Sambo.

Rumusan Masalah

1. Apakah UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket secara ekonomi menguntungkan?
2. Berapa nilai NPV, IRR, Net B/C, DAN BEP UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak diusahakan secara ekonomi.
2. Untuk mengetahui berapa besar nilai BEP harga, produksi, dan penerimaan pada UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket.

Manfaat Penelitian

- a. Bagi produsen, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan informasi dan masukan dalam rangka mengambil keputusan perencanaan dan pengembangan usaha.
- b. Bagi penulis, dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang analisis kelayakan ekonomi pada agroindustri Roti ketawa.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Konsep Agroindustri

Menurut Siahaan (1996) klasifikasi industri berdasarkan kriteria masing-masing adalah sebagai berikut:

1. Klasifikasi industri berdasarkan tenaga kerja:

Industri rumah tangga, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja kurang dari 4 orang. Ciri industri ini memiliki modal yang sangat terbatas, tenaga kerja berasal dari anggota keluarga dan pemilik atau pengelola industri biasanya kepala rumah tangga itu sendiri atau anggota keluarganya.

Industri kecil, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja berjumlah 5 sampai 19 orang. Ciri industri kecil adalah memiliki modal yang relatif kecil, tenaga berasal dari lingkungan sekitar atau masih ada hubungan saudara.

Industri Sedang, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja sekitar 20 sampai 99 orang. Ciri industri sedang adalah memiliki modal yang cukup besar, tenaga kerja memiliki kemampuan manajerial tertentu. Industri Besar, yaitu industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang. Ciri industri besar yaitu memiliki modal besar yang dihimpun secara kolektif dalam bentuk pemilikan saham, tenaga kerja harus memiliki keterampilan khusus dan pimpinan perusahaan dipilih melalui uji kemampuan dan kelayakan (*fit and profer test*).

2. Klasifikasi industri berdasarkan lokasi usaha:

Industri berorientasi pada pasar (*market oriented industry*), yaitu industri yang didirikan mendekati daerah persebaran konsumen.

Industri berorientasi pada tenaga kerja (*employment oriented industry*), yaitu industri yang didirikan mendekati daerah pemusatan penduduk, terutama daerah yang memiliki banyak angkatan kerja tetapi kurang pendidikannya.

Industri berorientasi pada pengolahan (*supply oriented industry*), yaitu industri yang didirikan dekat atau ditempat pengolahan. Misalnya: industri semen di Palimanan Cirebon (dekat dengan batu gamping), industri pupuk di Palembang (dekat dengan sumber pospat dan amoniak) dan industri BBM di Balongan Indramayu (dekat dengan kilang minyak).

Industri berorientasi pada bahan baku, yaitu industri yang didirikan ditempat tersedianya bahan baku. Misalnya: industri konveksi berdekatan dengan industri tekstil, industri pengalengan ikan berdekatan dengan pelabuhan laut dan industri gula berdekatan dengan lahan tebu.

Industri yang tidak terikat oleh persyaratan yang lain (*footloose industry*), yaitu industri yang didirikan tidak terikat oleh syarat-syarat di atas. Industri ini dapat didirikan dimana saja, karena bahan baku, tenaga kerja dan pasarnya sangat luas serta dapat ditemukan dimana saja. Misalnya: industri elektronik, industri otomotif dan industri transportasi.

Agroindustri merupakan suatu bentuk kegiatan atau aktifitas yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman maupun hewan. Soekartawi, (2000) mendefinisikan agroindustri dalam dua hal, yaitu pertama agroindustri sebagai industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian dan kedua agroindustri sebagai satu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian tetapi sebelum tahapan pembangunan tersebut mencapai tahapan pembangunan industri. Adapun Soekartawi (2000), menyebutkan bahwa

agroindustri memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan pertanian, Hal ini dapat dilihat dari kontribusinya dalam hal meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, menyerap tenaga kerja meningkatkan perolehan devisa dan mendorong tumbuhnya industri lain.

Soekartawi (2000), menyebutkan terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi agroindustri dalam negeri, antara lain:

1. Kurang tersedianya bahan baku yang cukup dan kontinue.
2. Peran agroindustri di pedesaan yang masih kurang karena masih berkonsentrasi pada agroindustri perkotaan.
3. Tidak konsistennya kebijakan pemerintah terhadap agroindustri.
4. Kurangnya fasilitas permodalan (perkreditan).
5. Kualitas produksi dan *processing* yang belum mampu bersaing.

Konsep kelayakan bisnis

Menurut kasmir (2006), studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha yang akan dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut diusahakan. Untuk melakukan layak atau tidaknya suatu tempat usaha dapat dilihat dari berbagai aspek. Setiap aspek dapat dikatakan layak, apabila memiliki suatu standar nilai tertentu, namun keputusan penilaian tidak hanya dilakukan pada salah satu aspek saja. Penilaian untuk menentukan kelayakan harus didasarkan kepada seluruh aspek yang akan dinilai nantinya. Aspek-aspek yang dinilai dalam satu kelayakan bisnis meliputi:

1. Aspek hukum, digunakan untuk meneliti kelengkapan, kesempurnaan dan keaslian dari dokumen-dokumen yang dimiliki dari badan usaha, surat izin serta dokumen lainnya.
2. Aspek pasar dan pemasaran adalah meneliti seberapa besar pasar yang akan dimasukkan dan seberapa besar kemampuan perusahaan untuk menguasainya, serta bagaimana strategi yang akan dijalankan nantinya.
3. Aspek keuangan adalah untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendapatan serta besarnya biaya yang dikeluarkan. Dari sini akan terlihat pengembalian uang yang ditanamkan seberapa lama akan kembali.
4. Aspek manajemen adalah untuk mengukur kesiapan dan kemampuan pihak pengelola perusahaan dalam menjalankan usahanya. Kemudian mencari bentuk organisasi yang sesuai dengan usaha yang akan dijelankannya.
5. Aspek teknis atau produksi adalah untuk menentukan lokasi, *layout* gedung dan ruangan serta teknologi yang akan dipakai. Lokasi yang menjadi perhatian adalah lokasi yang akan dijadikan sebagai kantor pusat, lokasi pabrik, dan lokasi gudang. Demikian pula dengan penentuan *layout* gedung dan *layout* ruangan juga akan dinilai.
6. Aspek ekonomi pada dasarnya merupakan analisis yang menyeluruh tidak hanya masalah-masalah yang menyangkut finansial, tetapi juga menyangkut kemungkinan adanya dampak usaha terhadap prekonomian negara secara keseluruhan, baik dampak pada lingkungan maupun dampak pada kehidupan masyarakat banyak. Ini berarti ada keterkaitan antara penilaian dampak menyeluruh dalam usaha, bagi perorangan, rumah tangga, tenaga kerja, dan juga bagi negara. Pada studi kelayakan, yang akan dikaji adalah rencana pendirian

usaha skala besar, analisis kelayakannya tidak hanya didasarkan pada *primaries effect* saja, tetapi juga pada *secondary effect* karena hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat pendapatan dan keadaan pihak ketiga termasuk analisis manfaat dampak lingkungan (Jumingan, 2009). Dalam analisis kelayakan ekonomi, menggunakan beberapa konsep, yaitu:

Konsep Biaya

Biaya produksi meliputi semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi yaitu semua biaya dalam rangka pengolahan bahan baku menjadi produk selesai yang siap dijual. Biaya ini terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan awal (*star-up cost*) pembangunan suatu usaha. Biaya investasi ini meliputi bangunan koperasi, gudang beserta instalasi permesianan, sarana dan prasarana penunjang lainnya. Investasi juga dapat diartikan sebagai penanaman modal dalam suatu kegiatan yang memiliki jangka waktu relatif panjang dalam berbagai bidang usaha (Kasmir, 2003).

Biaya penyusutan adalah alokasi jumlah yang dapat disusutkan dari suatu aset selama umur manfaatnya. Penyusutan aset dimulai pada saat aset tersebut berada pada lokasi dan kondisi yang diinginkan agar aset siap digunakan sesuai dengan keinginan dan maksud manajemen (Kasmir, 2003).

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan secara berkala dalam rangka memenuhi input produksi dan kegiatan proses produksi agar pengoperasian pabrik berjalan dengan lancar. Biaya operasional juga dapat diartikan biaya-biaya yang tidak berhubungan dengan produk perusahaan tetapi berkaitan dengan aktivitas operasi perusahaan sehari-hari (Jopie, 2006). Biaya ini

terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel serta diasumsikan konstan untuk setiap tahunnya.

a. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam suatu kegiatan usaha tani yang tidak mempengaruhi hasil produksi secara langsung, artinya ada tidaknya produk yang dihasilkan biaya tetap harus dikeluarkan.

b. Biaya variabel adalah biaya yang sifatnya berubah-ubah, artinya biaya yang dikeluarkan tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya variabel merupakan biaya yang timbul karena proses dan penggunaan input produksi yang terdiri dari gaji dan pembelian bahan baku.

Dalam menjalankan suatu usaha dibutuhkan biaya. Biaya adalah pengorbanan-pengorbanan yang mutlak harus diadakan atau harus dikeluarkan agar dapat diperoleh suatu hasil. Untuk menghasilkan suatu barang atau jasa ada bahan baku, tenaga kerja dan jenis pengorbanan lain yang tidak dapat dihindarkan. Tanpa adanya pengorbanan-pengorbanan tersebut tidak akan dapat diperoleh suatu hasil (Wasis, 1992).

Rumusnya:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC : Biaya Total (Total Cost)

FC : Biaya Tetap (Fixed Cost)

VC : Biaya Variabel (Variable Cost)

Konsep Pendapatan

Pendapatan merupakan suatu tujuan utama dari perusahaan karena dengan adanya pendapatan maka operasional perusahaan kedepan akan berjalan dengan

baik atau dengan kata lain bahwa pendapatan merupakan suatu alat untuk kelangsungan hidup perusahaan. Menurut Winardi (1992), mengemukakan pengertian pendapatan adalah sebagai saluran penerimaan baik berupa uang, maupun barang dari pihak lain maupun dari hasil sendiri yang dimulai dengan sejumlah uang atau jasa atas dasar harga yang berlaku pada saat itu. Selanjutnya pendapatan dapat dibedakan antara lain:

1. Sektor pekerja pokok yaitu yang jadi sumber utama kehidupan keluarga.
2. Sektor pekerjaan sampingan yaitu pekerjaan yang hasilnya dipakai sebagai penunjang untuk mencukupi kebutuhan hidup suatu keluarga.
3. Sektor subsistem yaitu sumber pendapatan yang sering diartikan sebagai pekerjaan yang menghasilkan sesuatu untuk dikonsumsi sendiri.

Pendapatan sangat berpengaruh bagi keberlangsungan hidup perusahaan, semakin besar pendapatan yang diperoleh, maka semakin besar kemampuan perusahaan untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh perusahaan.

Menurut Gustiyana (2003), pendapatan dapat dibedakan menjadi 2, yaitu pendapatan usahatani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan usahatani adalah selisih pendapatan kotor (*output*) dan biaya produksi (*input*) yang dihitung dalam perbulan, pertahun, dan permusim. Pendapatan luar usahatani adalah pendapatan yang diperoleh sebagai akibat melakukan kegiatan diluar usahatani. Pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani. Untuk menghitung pendapatan digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR : Total Penerimaan

P : Harga

Q : Produksi

Konsep Keuntungan

Menurut Sukirno (2002), keuntungan adalah harga penjualan dikurangi dengan biaya produksi dan ini merupakan pendapatan bersih bagi pengusaha. Pemberian kepada perusahaan dapat diklasifikasikan sebagai model atau laba, tergantung pada maksud pemberian dan keadaan yang melatar belakangi pemberian tersebut. Pemberian harus diukur seperti pendapatan yaitu menurut nilai berjalan dari aktiva yang diterima. Sebagian besar keuntungan lainnya berasal dari pertukaran sehingga diperlukan pandangan di antara aspek-aspek yang menguntungkan dan tidak menguntungkan. Saat pengakuan keuntungan sama dengan pengakuan pendapatan, kecuali bahwa umumnya para akuntan berpegang lebih erat pada konsep realisasi. Artinya, keuntungan umumnya tidak diakui sampai pertukaran atau penjualan terjadi.

Menurut Soekartawi (2003), keuntungan (*profit*) dari sisi pengusaha adalah selisih penerimaan dan hasil penjualan dengan biaya produksi pada tahun yang bersangkutan. Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan pengusaha untuk mengelola usahatani pada tahun tertentu. Dalam kegiatan perusahaan atau agroindustri, keuntungan ditentukan dengan cara mengurangi berbagai biaya yang dikeluarkan dari hasil penjualan yang diperoleh.

Untuk menghitung keuntungan digunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π : Keuntungan

TR : Total Pendapatan

TC : Total Biaya

Analisis Kriteria Kelayakan Usaha

Analisis kriteria investasi merupakan salah satu peralatan dalam mengambil keputusan, apakah gagasan usaha (proyek) yang dinilai dapat diterima atau ditolak. Diterima dalam pengertian studi kelayakan bisnis adalah *feasible* untuk dilaksanakan dan dikembangkan karena dapat menghasilkan benefit dilihat dari segi *financialbenefit* sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dalam studi kelayakan. Dalam pengertian evaluasi proyek, *feasible* adalah memberikan indikasi bahwa proyek tersebut telah termasuk dalam urutan prioritas untuk dikerjakan karena proyek tersebut layak, sesuai dengan analisis proyek.

Menurut Umar (2009 dalam Syarif, 2011) studi kelayakan terhadap aspek keuangan untuk menganalisis bagaimana prakiraan aliran kas akan terjadi. Beberapa kriteria investasi yang digunakan untuk menentukan diterima atau tidaknya sesuatu usulan usaha sebagai berikut :

a. NPV

Net Present Value (NPV) merupakan ukuran yang digunakan untuk mendapatkan hasil neto (*net benefit*) secara maksimal yang dapat dicapai dengan investasi modal atau pengorbanan sumber-sumber lain. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh selama umur ekonomi

proyek. NPV adalah kriteria investasi yang digunakan untuk mengukur apakah suatu proyek *feasible* atau tidak. Perhitungan *net present value* merupakan *net benefit* yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* (SOCC) sebagai diskon faktor. Formulasi model yang digunakan untuk metode ini adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

Bt : Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

Ct : Biaya (*cost*) pada tahun ke-t

n : Umur proyek (tahun)

i : *Discount rate* (%)

Dengan kriteria investasi, sebagai berikut:

1. $NPV > 0$; maka proyek menguntungkan dan dapat dilaksanakan.
2. $NPV = 0$; proyek tidak untung dan tidak rugi, tergantung pada penilaian subjektif pengambilan keputusan.
3. $NPV < 0$; proyek ini merugikan, karena keuntungan lebih kecil dari biaya.

b. Net B/C Ratio

Net Benefit/ Cost Ratio, perbandingan antara *present value* dari *net benefit* positif dengan *present value* dari *net benefit* negatif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui berapa besarnya keuntungan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekonomis proyek. Proyek dinyatakan layak dilaksanakan jika nilai

B/C Rasio yang diperoleh lebih besar atau sama dengan satu, dan merugi dan tidak layak dilakukan jika nilai B/C Rasio yang diperoleh lebih kecil dari satu.

Net Benefit Cost Ratio menyatakan besarnya pengambalian terhadap setiap satu satuan biaya yang telah dikeluarkan selama umur proyek. Net B/C merupakan perbandingan antara *present value* dari *benefit* yang positif dengan *present value benefit* yang negatif. Adapun rumus untuk menghitung B/C Ratio adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n N\bar{B}_i(+)}{\sum_{i=1}^n N\bar{B}_i(-)}$$

Keterangan :

$N\bar{B}_i(+)$: *Net Benefit* yang telah didiskon positif.

$N\bar{B}_i(-)$: *Net Benefit* yang telah didiskon negatif.

Kriteria kelayakan:

Net B/C > 1, berarti proyek tersebut layak (*feasible*) untuk dikerjakan.

Net B/C < 1, berarti proyek tersebut tidak layak untuk dikerjakan.

Net B/C = 1, berarti tercapai *break even point*.

c. IRR (*Internal Rate of Return*)

Internal Rate of Return metode ini digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan dimasa datang atau penerimaan kas dengan mengeluarkan investasi awal. Formulasi metode yang digunakan untuk metode ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{IRR} = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i_1 : Discount rate yang menghasilkan NPV positif

i_2 : Discount rate yang menghasilkan NPV negatif

NPV_1 : NPV yang bernilai positif

NPV_2 : NPV yang bernilai negatif

d. BEP (*Break Even Point*)

Break Event Point (BEP) adalah titik pulang pokok dimana total revenue = total cost. Dilihat dari jangka waktu pelaksanaan sebuah proyek terjadinya titik pulang pokok atau $TR = TC$ tergantung pada lama arus penerimaan usahatani padi beras merah sigambiri yang dapat menutupi segala biaya operasional dan pemeliharaan beserta biaya modal lainnya (Kasmir dan Jakfar, 2012).

Formula yang digunakan untuk menghitung BEP yang menunjukkan waktu pengambilan total cost, ada beberapa metode yang digunakan dalam menghitung BEP, diantaranya :

1. BEP Harga = $\frac{TC}{Y}$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya produksi keseluruhan)

Y : Produksi

Dengan kriteria jika harga > BEP Harga, maka usahatani padi beras merah sigambiri tersebut layak diusahakan.

2. BEP Produksi

$$\text{BEP Produksi} = \frac{FC}{P - AVC}$$

Dimana :

FC : Biaya tetap

P : Price (Harga)

VC : Biaya Variabel

Dengan kriteria jika produksi > BEP produksi, maka usaha tersebut layak untuk dijalankan.

3. BEP Penerimaan

$$\text{BEP Penerimaan} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

Dimana :

FC : Biaya Tetap

VC : Biaya Variabel

S : Supply atau penjualan

Dengan kriteria usaha tersebut akan layak jika penerimaan > BEP penerimaan maka usaha tersebut layak (Suratiyah, 2006).

Deskripsi Roti Ketawa Sambo

Roti merupakan produk pangan berbahan dasar tepung terigu yang di fermentasi dengan ragi roti atau bahan pengembang lainnya yang diolah dengan cara dipanggang. Roti termasuk dalam salah satu produk bioteknologi konvensional karena adanya proses fermentasi yang memanfaatkan mikroorganisme (Mudjajanto dan Yulianti, 2007). Menurut Suprapti (2003) Roti dibuat melalui dua proses yaitu pembuatan dan pemanggangan, dimana keduanya sangat penting dalam menentukan mutu produk akhir dari roti. Jenis roti ada

berbagai macam yaitu roti kukus, roti panggang, dan roti goreng. Roti tawar dan roti manis merupakan jenis roti yang dipanggang.

Roti Ketawa merupakan kuliner tradisional asli Indonesia khas kota Pematangsiantar yang cukup terkenal. Bentuknya yang bulat dan ada belahan di permukaannya sehingga terlihat seperti sebuah senyuman. Hal inilah yang menjadi asal mula roti ini disebut dengan nama “Roti Ketawa”. Roti ini memiliki tekstur yang sedikit keras, ada taburan wijen di atasnya dan juga rapuh jika baru saja diproduksi/dimasak (Sitanggang: 2012). Hampir di setiap sudut kota Pematangsiantar kita dapat menemukan kios yang menjual roti ini. Selain rasanya yang nikmat, harga roti ini juga relatif murah, sehingga dapat dijangkau oleh berbagai kalangan konsumen. Salah satu kelebihan roti ini yaitu dapat disimpan dalam kurun waktu yang cukup lama sehingga roti ini menjadi pilihan masyarakat sekitar dan wisatawan yang berkunjung ke kota Pematangsiantar untuk dijadikan sebagai oleh-oleh. Permintaan roti ini akan meningkat yaitu pada saat menjelang Hari Raya dan Tahun Baru, karena roti ini diminati oleh berbagai kalangan konsumen seperti anak-anak, remaja, dan dewasa (Agustina: 2017).

Penelitian terdahulu

Brutu (2009), meneliti tentang “Analisis Ekonomi Usahatani Kulit Manis di Kabupaten Pakpak Barat”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sistem usahatani kulit manis di daerah penelitian, mengetahui besarnya pendapatan petani kulit manis di daerah penelitian, mengetahui kelayakan usahatani kulit manis secara ekonomi di daerah penelitian, mengetahui masalah-masalah yang dihadapi petani dalam mengusahakan usahatani kulit

manis di daerah penelitian, dan mengetahui upaya-upaya yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah dalam usahatani kulit manis di daerah penelitian.

Jumlah populasi yang tercapai di Desa Parpulungan dan Desa Surung Mersada adalah 16 kk. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Dari hasil penelitian yang diperoleh adalah sistem usahatani kulit manis di daerah penelitian masih tergolong sederhana atau tradisional, adapun besarnya pendapatan petani adalah Rp.4.730.273,44, usahatani kulit manis layak diusahakan dengan R/C adalah 4,10 masalah yang dihadapi oleh petani adalah kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat tentang teknik budidaya kulitmanis yang baik, dan upaya-upaya yang dilakukan oleh petani dalam mengatasi masalah yang dihadapi adalah mengadakan kerjasama dengan petani kulit manis bahkan dengan petani di daerah lain dan berdiskusi memecahkan setiap masalah yang menyangkut kulit manis.

Harahap (2014), dengan judul skripsi “Analisis Kelayakan Usaha Kerupuk Opak”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui besar pendapatan usaha kerupuk opak dan layak atau tidak layak usaha kerupuk opak untuk diusahakan di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai. Metode pengambilan sampel adalah metode *simple random sampling*. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis pendapatan dan metode analisis kelayakan. Hasil Penelitian diperoleh : 1) Besar pendapatan rata-rata usaha kerupuk opak adalah sebesar Rp 57.115/Sampel dan Rp 34.132/100 Kg Bahan Baku. 2) Berdasarkan hasil analisis kelayakan yang diterapkan, hasil dari BEP Produksi rata-rata, BEP Harga rata-rata dan R/C Ratio rata-rata menyatakan bahwa

usaha kerupuk opak di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai yang diusahakan oleh pengusaha kerupuk opak layak untuk diusahakan.

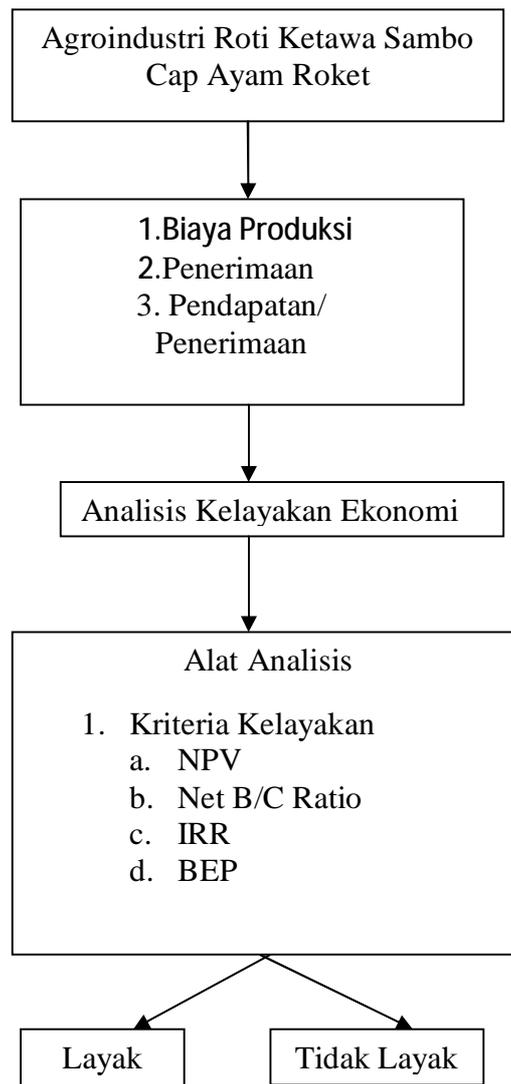
Hafnira (2017), dengan judul penelitian “Analisis Kelayakan Ekonomi pada Agroindustri Kecap Asin Cap Siwah di Gampong Meunasah Dayah Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireun”. Tujuan penelitian untuk menganalisis kelayakan ekonomi pada Agroindustri Kecap Asin Cap Siwah di Gampong Meunasah Dayah Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireun. Penelitian yang dilakukan pada usaha Agroindustri Kecap Asin Cap Siwah menggunakan metode analisis kuantitatif dengan indikator-indikator kelayakan ekonomi yaitu analisis NPV, Net B/C, IRR, dan BEP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Agroindustri Kecap Asin Cap Siwah layak untuk dijalankan. Hal ini terlihat dari perolehan NPV sebesar Rp. 402.479.552, nilai Net B/C ratio adalah sebesar 3,45. Perolehan nilai IRR adalah sebesar 44,01% > dari suku bunga yang berlaku yaitu sebesar 12% dan pencapaian nilai BEP yang diperoleh selama 8 tahun 9 bulan 27 hari.

Astuti (2016), dengan judul penelitian “Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Karet di Kecamatan Darul Ihsan Kabupaten Aceh Timur”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani karet di Kecamatan Darul Ihsan Kabupaten Aceh Timur. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani karet di Kecamatan Darul Ihsan Kabupaten Aceh Timur layak untuk diusahakan. Hal ini dikarenakan hasil analisis menunjukkan nilai NPV sebesar Rp. 20.144.894 lebih besar dari nol, nilai Net B/C ratio sebesar 1,83 > dari 1, nilai IRR diperoleh sebesar 19,12% > dari tingkat suku bunga yang berlaku yaitu sebesar 12% dan BEP dicapai dalam umur ekonomis usaha yaitu pada tahun ke-12 bulan ke-1 dan

hari ke-27. Hasil analisis sensitivitas pada usahatani karet masih layak diusahakan apabila terjadi harga jual turun sebesar 8,3%, suku bunga naik menjadi 14%, dan harga jual turun sebesar 8,3% dengan suku bunga naik menjadi 14%.

Kerangka Pemikiran

Agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket merupakan agroindustri yang sudah lama beroperasi di kota Pematangsiantar. Dalam proses produksi Roti Ketawa terdapat perbedaan biaya produksi disebabkan oleh fluktuasi harga bahan baku yang dapat berpengaruh terhadap meningkatnya biaya pengeluaran agroindustri tersebut. Akan tetapi hal tersebut tidak menjadi penghalang bagi pemilik agroindustri yang kenyataannya sudah membuka cabang lainnya di kota Pematangsiantar. Sehingga, apabila pemilik usaha agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket tidak dapat melihat peluang yang ada maka pemilik usaha tidak akan bisa mengembalikan biaya investasi yang telah dikeluarkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis kelayakan ekonomi pada usaha agroindustri Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Dengan menggunakan alat analisis kriteria kelayakan usaha seperti NPV, Net B/C, IRR dan BEP.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Keterangan :

—————> Garis Keputusan

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Terdapat beberapa kios yang menjual Roti Ketawa di kota Pematangsiantar. Namun demikian, lokasi penelitian ditetapkan di jalan Asahan No.42 UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), dengan pertimbangan usaha Roti Ketawa Sambo merupakan agroindustri yang telah lama beroperasi dan paling dikenal di kota Pematangsiantar. Ruang lingkup penelitian ini adalah kelayakan ekonomi pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Objek penelitian ini adalah pemilik UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.

Metode Penarikan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pemilik UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan dilapangan, yaitu wawancara langsung dengan responden (pemilik UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket) serta observasi pada lokasi penelitian.

Metode Analisis Data

Analisis Kelayakan dalam Aspek Ekonomi

Untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh UD. Roti ketawa sambo cap ayam roket maka dilakukan teknik :

1. Biaya

Untuk mengetahui biaya total dalam agroindustri Roti Ketawa Sambo menggunakan rumus berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC (*Total Cost*) = Biaya Total (Rp)

FC (*Fixed Cost*) = Biaya Tetap (Rp)

VC (*Variable Cost*) = Biaya Variabel (Rp)

2. Penerimaan

Untuk menghitung pendapatan yang diperoleh agroindustri Roti Ketawa Sambo menggunakan rumus berikut :

$$TR = P \times Q$$

yaitu : TR = Total penerimaan (Rp)

P = Harga (Rp)

Q = Jumlah produksi yang diperoleh agroindustri Roti Ketawa Sambo
(Kg)

3. Keuntungan

Untuk mengetahui keuntungan agroindustri Roti Ketawa Sambo yang diterima menggunakan rumus berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Keuntungan

TR = Total Pendapatan

TC = Total Biaya

Analisis Kriteria Kelayakan Usaha

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah metode penilaian yang dapat menciptakan *cash in flow* dibandingkan dengan *opportunity cost* dari capital yang ditanamkan. Jika hasil perhitungan $NPV > 0$ maka dapat dikatakan bahwa kegiatan yang dilakukan menghasilkan *cash in flow* dengan persentase yang lebih besar dibandingkan dengan *opportunity cost* nya.

NPV dapat dihitung dengan rumus :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

Bt : Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

Ct : Biaya (*cost*) pada tahun ke-t

n : Umur proyek (tahun)

i : *Discount rate* (%)

Dengan kriteria investasi, sebagai berikut:

1. $NPV > 0$; maka proyek menguntungkan dan dapat dilaksanakan.
2. $NPV = 0$; proyek tidak untung dan tidak rugi, tergantung pada penilaian subjektif pengambilan keputusan.
3. $NPV < 0$; proyek ini merugikan, karena keuntungan lebih kecil dari biaya.

b. Net B/C

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) Merupakan perbandingan antara jumlah benefit dengan jumlah cost secara keseluruhan.

Net B/C dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_i(+)}{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_i(-)}$$

Keterangan :

$\overline{NB}_i(+)$: *Net Benefit* yang telah didiskon positif.

$\overline{NB}_i(-)$: *Net Benefit* yang telah didiskon negatif.

Kriteria kelayakan:

Net B/C > 1, berarti proyek tersebut layak (*feasible*) untuk dikerjakan.

Net B/C < 1, berarti proyek tersebut tidak layak untuk dikerjakan.

Net B/C = 1, berarti tercapai *break even point*.

c. **Internal Rate of Return (IRR)**

Internal Rate of Return (IRR) adalah suatu metode untuk mengukur tingkat investasi. Tingkat investasi adalah suatu tingkat bunga dimana seluruh *net cash flow* setelah dikalikan *discount factor*, jika hasil IRR ternyata lebih besar dari bunga bank maka dapat dikatakan bahwa investasi yang dilakukan lebih menguntungkan jika dibandingkan modal yang dimiliki disimpan di bank.

IRR dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{IRR} = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i_1 : Discount rate yang menghasilkan NPV positif

i_2 : Discount rate yang menghasilkan NPV negatif

NPV_1 : NPV yang bernilai positif

NPV_2 : NPV yang bernilai negatif

Kriteria kelayakan :

IRR > *discount rate* yang disyaratkan, maka usahanya layak.

IRR < *discount rate* yang disyaratkan, maka usaha tidak layak.

d. Break Event Point (BEP)

Break Event Point (BEP) adalah *Break Event Point* adalah keadaan suatu usaha ketika dikatakan tidak memperoleh laba atau tidak mengalami kerugian atau disebut juga sebagai titik impas. BEP dapat terjadi apabila total penghasilan sama dengan total biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Perhitungan BEP dalam hal ini ada 3 yaitu BEP Harga, BEP Produksi dan BEP Penerimaan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada perhitungan berikut ini :

$$1. \text{ BEP Harga} = \frac{TC}{Y}$$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya produksi keseluruhan)

Y : Produksi

Dengan kriteria jika harga > BEP Harga, maka agroindustri Roti Ketawa Sambo tersebut layak diusahakan.

2. BEP Produksi

$$\text{BEP Produksi} = \frac{FC}{P - AVC}$$

Dimana :

FC : Biaya tetap

P : Price (Harga)

VC : Biaya Variabel

Dengan kriteria jika produksi > BEP produksi, maka usaha tersebut layak untuk dijalankan.

3. BEP Penerimaan

$$\text{BEP Penerimaan} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

Dimana :

FC : Biaya Tetap

VC : Biaya Variabel

S : Supply atau penjualan

Dengan kriteria usaha tersebut akan layak jika penerimaan > BEP penerimaan maka usaha tersebut layak. ini, maka diberikan beberapa defenisi dan batasan operasional sebagai berikut :

Defenisi

1. Produsen adalah pemilik usaha roti ketawa sambo cap ayam roket.
2. Agroindustri adalah perusahaan industri yang memproduksi roti ketawa.
3. Produksi adalah seluruh hasil produk roti ketawa, yang dihitung dengan satuan kilogram (Kg).
4. Pendapatan adalah nilai produksi dikurangi dengan biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk proses produksi roti ketawa di ukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).
5. Keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan biaya yang dikeluarkan di ukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).
6. Biaya tetap adalah jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi roti ketawa. Contohnya penyusutan peralatan.
7. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya berhubungan langsung dengan besarnya produksi roti ketawa. Contohnya pengeluaran untuk beli bahan baku, dan tenaga kerja.
8. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh produsen selama proses produksi masih berlangsung.
9. Analisis kriteria kelayakan usaha adalah studi kelayakan untuk memperkirakan apakah usaha yang dilakukan layak atau tidak secara ekonomi dilihat dari segi : *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Break Event Point (BEP)*.

Batasan Operasional

1. Daerah penelitian adalah di jalan Asahan No. 42 Kec. Siantar Timur, kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatera Utara.

2. Waktu penelitian adalah tahun 2018.
3. Sampel penelitian adalah orang yang mengusahakan agroindustri roti ketawa.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket terletak di Kecamatan Siantar Timur, Kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatera Utara. Luas wilayah Kecamatan Siantar Timur adalah 4.520 Km². Jarak UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dengan pusat Kota Pematangsiantar yaitu 2,5 Km, sedangkan jarak UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket ke ibu kota provinsi adalah 129 Km. Adapun batas Kecamatan Siantar Timur antara lain :

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Simalungun.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Siantar Barat.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Siantar Utara.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Siantar Marihat.

Keadaan Penduduk

Pada tahun 2017 jumlah penduduk di Kecamatan Siantar Timur berjumlah 40.542 jiwa, terdiri atas laki-laki sebanyak 19.335 jiwa dan perempuan sebanyak 21.207 jiwa. Secara terperinci keterangan mengenai penduduk di Kecamatan Siantar Timur dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Distribusi Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin dan Kelurahan di Kecamatan Siantar Timur Tahun 2017

No	Kelurahan	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Kebun Sayur	2.065	2.218	4.283
2	Tomuan	4.552	5.104	9.656
3	Pahlawan	1.314	1.337	2.651
4	Siopat Suhu	5.191	5.784	10.975
5	Merdeka	1.590	1.947	3.537
6	Pardomuan	2.118	2.331	4.449
7	Asuhan	2.505	2.486	4.991

Jumlah	19 335	21 207	40 542
--------	--------	--------	--------

Sumber : BPS Kota Pematangsiantar

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Kota Pematangsiantar khususnya Kecamatan Siantar Timur adalah sebesar 40.542 orang, yang terdiri dari laki-laki sebesar 19.335 orang dan perempuan sebesar 21.207 orang.

Distribusi Jumlah Perusahaan Industri Besar/Sedang di Kota Pematangsiantar.

Distribusi jumlah perusahaan industri di Kota Pematangsiantar berdasarkan data pada tahun 2017, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Distribusi Jumlah Perusahaan Industri Besar/Sedang (Tenaga Kerja 20 orang dan lebih) di Kota Pematangsiantar Tahun 2017.

No.	Kecamatan	Jumlah Perusahaan	Tenaga Kerja		Jumlah
			Laki- Laki	Perempuan	
1	Siantar Marihat	1	12	18	30
2	Siantar Marimbun	2	83	50	133
3	Siantar Selatan	2	47	25	72
4	Siantar Barat	2	45	59	104
5	Siantar Utara	3	87	70	157
6	Siantar Timur	10	2.984	936	3.920
7	Siantar Martoba	14	749	442	1.191
8	Siantar Sitalasari	-	-	-	-
Jumlah		34	4.007	1.600	5.609

Sumber :BPS Kota Pematangsiantar, 2017

Dari tabel diatas terlihat bahwa Kecamatan Siantar Timur merupakan Kecamatan yang paling banyak perusahaan industri baik skala besar maupun sedang dengan jumlah tenaga kerja laki-laki sebesar 2.984 orang dan perempuan sebesar 936 orang. Dapat disimpulkan bahwa Kecamatan Siantar Timur merupakan Kecamatan yang didominasi pendapatan ekonomi dari agroindustri skala besar maupun pada skala sedang.

Gambaran Umum UD. Roti Ketawa Sambo

UD. Roti Ketawa Sambo merupakan usaha yang bergerak pada usaha memproduksi roti ketawa, berada di Jalan Asahan Kecamatan Siantar Timur Kota Pematangsiantar. UD. Roti Ketawa Sambo sudah berdiri sejak tahun 2007. Namun, karena usaha ini maju pemilik usaha Wang Ai Pin atau dikenal dengan ibu Decy, tahun 2012 membangun ruko khusus dan pembuatan label roti ketawa yaitu menjadi Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.

Agroindustri roti ketawa sambo cap ayam raket berpotensi untuk dikembangkan karena permintaan yang terus ada. Usaha ini juga mampu menyerap tenaga kerja yang ada disekitar tempat usaha. Yang artinya dengan adanya usaha ini mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat disekelilingnya terutama pada bidang ekonomi karena mampu menciptakan lapangan pekerjaan. Permintaan roti ketawa ini mulai dari masyarakat setempat sampai wisatawan yang mampir ke Kota Pematangsiantar. Agroindustri ini merupakan salah satu toko yang menjual roti ketawa terlaris dan paling dimintai konsumen di Kota Pematangsiantar.

Proses Produksi Roti Ketawa Sambo

Bahan-Bahan yang digunakan dalam Pembuatan Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket

Bahan utama dalam membuat roti ketawa yaitu tepung terigu, gula putih, minyak nabati, wijen, telur, baking powder, vanili, perisa makanan (hijau dan coklat) dan mentega. Tepung terigu yang digunakan adalah tepung terigu dengan kualitas terbaik yaitu tepung terigu Cap Segitiga Biru. Walaupun harga tepung yang jauh lebih mahal dari tepung terigu lainnya, tepung terigu pilihan ini mampu

menghasilkan produk roti ketawa yang berasa lebih enak dan sesuai standar perusahaan dari roti ketawa sambo ini.

Tidak hanya tepung terigu, minyak nabati yang digunakan juga minyak pilihan bukan minyak curah. Minyak yang digunakan yaitu minyak Bimoli karena warna minyak akan mempengaruhi warna hasil gorengan / produk akhir. Mentega yang digunakan adalah Blue Band serta menggunakan wijen pilihan. Bahan baku di kirim dari Medan melalui distributor. Jadi bahan baku dikirim melalui mobil truk ke lokasi usaha.

UD. Roti Ketawa Sambo ini mampu per harinya menggunakan 30 kg tepung terigu untuk memproduksi Roti Ketawa. Bahkan jika hari besar seperti Lebaran / Tahun Baru usaha ini mampu memproduksi lebih dari 500 bungkus roti ketawa atau mampu menghabiskan lebih dari 1 karung tepung terigu per harinya.

Peralatan Pembuatan Roti Ketawa Sambo

Peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan roti ketawa pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket yaitu, kompor gas, mixer, timbangan, mesin pengaduk, baskom, serta alat penggorengan. Mesin pengaduk yang digunakan adalah mesin untuk mengaduk adonan roti yang telah di cetak bulat dengan campuran wijen agar wijen dapat menyebar rata dipermukaan adonan roti.

Mixer digunakan untuk menguleni/ membuat adonan menjadi tercampur rata sebelum di cetak. Untuk mencetak adonan roti menjadi bulat-bulat dikerjakan oleh pekerja dapur secara manual.

Langkah-Langkah Membuat Roti Ketawa

Kegiatan produksi masih dilakukan dengan cara sederhana dari proses awal pengolahan sampai penggorengan. Proses produksi dimulai dari pemilihan dan persiapan bahan yang berkualitas, selanjutnya bahan-bahan tersebut dipersiapkan untuk diolah.

Adapun proses pembuatan roti ketawa sambo adalah sebagai berikut:

1. Tepung terigu dan baking powder serta vanili dicampur kemudian diayak menggunakan ayakan.
2. Hasil ayakan tersebut lalu dipisahkan.
3. Haluskan mentega dan gula putih menggunakan mixer.
4. Hasil ayakan kemudian dicampur dengan telur dan campuran mentega dan gula, lalu dimixer sampai adonan kalis / merata menggunakan sedikit air.
5. Apabila ingin membuat roti dengan rasa pandan atau coklat adonan yang tadi sudah kalis dicampur dengan perisa pandan / coklat. Sedangkan adonan yang original langsung sudah bisa dicetak bulat-bulat.
6. Adonan yang sudah kalis bisa langsung di cetak bulat-bulat sesuai dengan ukuran yang ingin dijual, yaitu kecil, sedang dan besar.
7. Setelah adonan selesai dicetak, adonan kemudian dicampur dengan campuran wijen, yaitu wijen putih dan wijen hitam.
8. Selanjutnya apabila sudah ditaburi wijen, adonan bisa langsung digoreng dan ditiriskan.
9. Setelah dingin roti ketawa langsung di kemas menggunakan plastik yang sudah berlabel, dan dapat langsung di jual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Usaha UD.Roti Ketawa sambo cap ayam roket.

Nilai pendapatan diperoleh dari penjualan roti ketawa yang dikalikan dengan harga jual. Harga jual roti ketawa sambo cap ayam roket adalah harga yang berlaku pada saat penelitian yaitu sebesar Rp. 10.000/pcs. Produksi roti ketawa sambo cap ayam roket dilakukan per tahun. Jumlah roti ketawa yang di produksi selama tahun 2017 yaitu sebanyak 180.000 pcs.

Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan saat menjalankan usaha, dimana jumlahnya relatif besar. Biaya investasi ditanamkan atau dikeluarkan pada suatu usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan dalam periode yang akan datang, yakni selama usaha tersebut dijalankan. Biaya investasi yang dikeluarkan oleh UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Biaya Investasi

No	Komposisi Biaya	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)	Biaya Investasi Per tahun	Total Biaya Investasi (Rp)
A Peralatan Produksi						
1	Mesin Pengaduk	1	12.000.000	12.000.000	2.400.000	2.400.000
2	Mixer	2	30.000.000	60.000.000	12.000.000	12.000.000
3	Timbangan	3	7.000.000	21.000.000	7.000.000	7.000.000
4	Kompor Gas	2	2.500.000	5.000.000	1.000.000	1.000.000
5	Tempat Penggorengan	1	40.000.000	40.000.000	8.000.000	8.000.000
6	Tabung Gas	10	150.000	1.500.000	500.000	500.000
7	Mesin Press (Perekat)	2	2.000.000	4.000.000	400.000	400.000
8	Ruko	2	850.000.000	1.700.000.000	85.000.000	85.000.000
Jumlah Biaya Investasi				Rp.1.843.500.000.-		

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumla biaya investasi UD.Roti Ketawa Sambo adalah sebesar Rp. 116.300.000.

Biaya Operasional

Biaya operasional adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi di UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan variabel. Biaya Tetap pada UD. Roti Ketawa Sambo yaitu service kompor , service mixer, service mesin pengaduk dan pergantian peralatan , rincian bisa diliat pada lampira 2, dengan analisis selama 5 tahun. Biaya variabel yang terdiri dari bahan baku, plastik, cetak label, tenaga kerja biaya listrik dan bahan bakar. Rincian biaya variabel dapat dilihat pada lampiran 3.

Biaya operasional adalah biaya penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel, pada lampira 5 dengan analisis selama 5 tahun menunjukkan bahwa biaya operasional tertinggi pada tahun ke 5 yaitu sebesar Rp. 497.513.000.-. dan yang terendah pada tahun ke 1 yaitu sebesar Rp.275.940.000.- .

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket meliputi biaya beli ruko dan biaya beli mesin untuk peralatan produksi yaitu sebesar RP. 1.818.691.000.- .

Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang harus dikeluarkan seiring dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya variabel akan mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Beberapa biaya variabel yang sangat berpengaruh

adalah biaya pembelian bahan baku, yaitu tepung terigu, wijen dan lain sebagainya. Besarnya biaya variabel yang dikeluarkan pada tahun 1 (pertama) produksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Biaya variable

No.	Komposisi Biaya	Total Biaya/Tahun (Rp)
Bahan Baku		
1	Tepung terigu	50.400.000
2	Mentega	13.500.000
3	Minyak Goreng	19.500.000
4	Wijen Hitam	12.000.000
5	Wijen Putih	20.400.000
6	Perisa Makanan	2.040.000
7	Telur	17.400.000
8	Gula Putih	5.800.000
9	Baking Powder	1.200.000
10	Vanili	1.200.000
11	Plastik pembungkus	18.000.000
12	Cetak Label	250.000
13	Kotak	1.750.000
14	Biaya Listrik	7.500.000
15	Gas	15.400.000
Tenaga Kerja		
16	Upah Tenaga Kerja	89.600.000
Jumlah Biaya Variabel		275.940.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah biaya variabel yang dikeluarkan pada tahun 1 oleh UD. Roti Ketawa Sambo adalah sebesar Rp. 275.940.000.-. Untuk rincian biaya variabel pada tahun 2 dan seterusnya dapat dilihat pada Lampiran 3.

Benefit dan Net Benefit UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket

Pendapatan (*benefit*) merupakan hasil perkalian antara harga yang telah ditetapkan oleh pengusaha UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Produksi Roti Ketawa di UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket selalu mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Pada Lampiran 11 dapat dilihat produksi Roti Ketawa Sambo paling dominan yaitu pada tahun 2017. Pada tahun 2017, produksi Roti Ketawa Sambo per harinya mencapai 500/pcs. Sedangkan untuk produksi per tahunnya yaitu mencapai 180.000/pcs dengan harga jual Rp. 10.000.-/pcs. Sehingga pendapatan yang diperoleh UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket pada tahun 2017 yaitu mencapai Rp. 1.800.000.000.-.

Sedangkan *net benefit* merupakan keuntungan yang didapatkan oleh UD. Roti Ketawa Sambo dengan cara pendapatan dikurangi dengan biaya total (cost). Jumlah Keuntungan yang diperoleh UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Perhitungan *benefit* dan *net benefit* pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.

Tahun	Ke	Benefit	Cost	Net Benefit
0		0	1.818.691.000	-1.818.691.000
1		900.000.000	275.940.000	624.060.000
2		1.080.000.000	329.765.000	750.235.000
3		1.260.000.000	370.672.000	889.328.000

4	1.440.000.000	473.813.000	966.187.000
5	1.831.791.350	497.513.000	1.334.278.350
Total	6.511.791.350	3.766.394.000	2.745.397.350

Sumber : Data Primer (diolah), 2018.

Dari Tabel 6 menunjukkan perbedaan *benefit*, *cost*, dan *net benefit* setiap tahunnya. Dapat dilihat total *benefit* yang diperoleh dari 5 tahun berjalannya usaha, yaitu sebesar Rp. 6.511.791.350.-. untuk total *cost* yaitu sebesar Rp. 3.766.394.000.-. sedangkan total *net benefit* yang diperoleh yaitu sebesar Rp. 2. 745.397.350.-.

Analisis Arus Kas Masuk (*Cash In Flow*) Dan Arus Kas Keluar (*Cash Out Flow*)

Arus kas masuk (*cash in flow*) pada agroindustri UD. Ketawa Sambo Cap Ayam Raket terdiri dari penerimaan yang diperoleh dari hasil pendapatan roti ketawa dan nilai sisa. Sedangkan aliran kas keluar (*cash out flow*) berupa biaya investasi, biaya operasional, (biaya tetap dan biaya variabel). Rincian arus kas masuk dan arus kas keluar dapat dilihat pada lampiran 8

Pada analisis 5 tahun dapat dilihat total *cash in flow* sebesar Rp.6.511.791.350.- yang diperoleh dari penerimaan nilai sisa . sedangkan total *cash out flow* sebesar Rp.3.766.394.000.- yang diperoleh dari biaya investasi dan biaya operasional. *Net cash flow* yang di peroleh dari selisih total dari selisih total *cash in flow* dengan total *cash out flow*, yaitu sebesar Rp.2.785.397.350.-.

Analisis Ekonomi UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket

Analisi kelayakan ini berkaitan dengan keputusan investasi agar mendapatkan keuntungan yang maksimal dan menghindari adanya pemborosan sumber daya. Analisis ekonomi dihitung berdasarkan nilai manfaat bersih (Net Bnefit) dengan

discount faktor 12 %. Nilai Net Benefit yang diperoleh tersebut dijadikan dasar perhitungan kelayakan finansial berdasarkan kriteria investasi yaitu: *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net Benefit/Cost* (B/C)

Tabel 7. Asumsi Dalam Analisis Ekonomi

NO	Asumsi	Satuan	Nilai
1	Priode Produksi	Tahun	1
2	Priode Proyeksi	Tahun	5
3	Kondisi Toko		
	A. Luas Lahan	M ²	0,10
	B. Produksi Roti Ketawa	Pcs	648.000
4	Harga Penjualan		
	A. Harga Roti Ketawa Per Pcs	Rp/Pcs	10.000
5	<i>Discount Factor</i>	Persen (%)	12%

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Hasil analisis ekonomi yang dilakukan pada agroindustri UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, maka nilai kriteria investasi adalah sebagai berikut :

a. *Net Present Value* (NPV)

Nilai *Net Present Value* (NPV) diperoleh dari selisih *Present Value* positif dengan *present value* negatif. Dari hasil penelitian diperoleh NPV pada tingkat suku bunga yang berlaku sekarang yaitu DF 12% (Lampiran 10) di UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket memperoleh nilai Rp. 11.254.600.-. dengan demikian UD.

Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dikatakan layak untuk diusahakan karena NPV lebih besar dari nol, dengan analisis usaha selama 5 tahun.

b. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Nilai Net B/C diperoleh dari perbandingan antara *net benefit* yang telah di *discount positif* (Df) dengan *net benefit* yang telah di *discount negatif* (DF). Berdasarkan Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 10, Nilai yang diperoleh sebesar 1,36 dengan demikian nilai yang diperoleh lebih besar dari satu ($1,36 > 1$) pada agroindustri UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket maka dikatakan layak untuk untun dilanjutkan karena memberi keuntungan atau kata lain setiap Rp 1.- yang ditambahkan untuk biaya tersebut akan memperoleh benefit sebesar Rp.1.582 .- .

c. Internal Rate Of Return (IRR)

Internal Rate Of Return (IRR) merupakan salah satu kriteria pada indikator kelayakan yang bertujuan untuk menunjukkan tingkat suku bunga (*discount factor rate*) ke beberapa benefit sekarang bernilai bernilai negatif. Nilai IRR diperoleh dengan menggunakan metode coba-coba sampai diperoleh tingkat suku bunga yang nilainya mendekati nol. Nilai NPV negatif berada pada tingkat suku bunga 36% yang artinya UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak untuk dilanjutkan selama tingkat suku bunga kurang dari 36%.(lampiran 9). Dari perhitungan yang didapatkan diperoleh nilai IRR yaitu 35% yang artinya UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak untuk dijalankan dikarenakan nilai IRR $35\% > 12\%$ yaitu lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku sekarang.

d. Breake Event Point (BEP)

Break Event Point adalah keadaan suatu usaha ketika dikatakan tidak memperoleh laba atau tidak mengalami kerugian atau disebut juga sebagai titik impas. BEP dapat terjadi apabila total penghasilan sama dengan total biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Perhitungan BEP dalam hal ini ada 3 yaitu BEP Harga, BEP Produksi dan BEP Penerimaan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada perhitungan berikut ini :

$$\begin{aligned} 1. \text{ BEP Harga} &= \frac{TC}{Y} \\ &= \frac{\text{Rp.3.766.394}}{\text{Rp.648.000}} \\ &= \text{Rp. 5.812/pcs} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa nilai BEP Harga sebesar Rp. 5.812. Dimana harga Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket yaitu Rp. 10.000 > Rp.5.812 maka dapat disimpulkan bahwa Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak untuk diusahakan. Artinya Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket akan mendapatkan keuntungan jika harga jual roti ketawa diatas Rp. 5.812.-.

$$\begin{aligned} 2. \text{ BEP Produksi} &= \frac{FC}{P-AVC} \\ &= \frac{\text{Rp.60.288.000}}{\text{Rp10.000} - 0,29} \\ &= \frac{60.288.000}{9.999} \\ &= 6.029/\text{pcs} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan nilai BEP Produksi sebesar 6.029/pcs. Dimana total produksi Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket sebesar

648.000/pcs > 6.029/pcs, maka dapat disimpulkan bahwa Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak untuk diusahakan. UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket akan mendapatkan keuntungan apabila produksi roti ketawa diatas 6.029/pcs.

$$\begin{aligned}
 3. \text{ BEP Penerimaan} &= \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}} \\
 &= \frac{RP60.288.000}{1 - \frac{1.887.415.000}{6.480.000.000}} \\
 &= \frac{Rp.60.288.000}{1 - 0,29} \\
 &= Rp 84.912.676/tahun
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan nilai BEP Penerimaan sebesar Rp.84.912.676 dengan total penerimaan UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket sebesar RP.6.480.000.000 dimana Rp.6.480.000.000 > Rp. 84.912.676, maka dapat disimpulkan bahwa UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket layak untuk diusahakan. UD. Roti Ketawa Sambo ini akan mengalami keuntungan apabila memperoleh penerimaan diatas Rp.84.912.676.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Usaha roti ketawa sambo cap ayam roket ini mendapatkan keuntungan apabila harga jualnya di atas Rp 5.812/pcs, keuntungan ini di dapat karena harga jual roti ketawa ini dipasaran sebesar Rp.10.000/pcs maka keuntungan yang didapat yaitu Rp. 4.188/pcs. Dengan demikian roti ketawa sambo cap ayam roket secara ekonomi menguntungkan.
2. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket secara ekoomi layak untuk diusahakan hal ini terlihat dari nilai NPV Rp. 11.254.600 > 0, Net B/C Ratio 1,36 > 1, serta nilai IRR 35% > tingkat suku bunga yang berlaku di bank sekarang yaitu sebesar 12 %.
 - Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan nilai BEP harga,BEP produksi, serta BEP penerimaan yaitu sebagai berikut :
 - a. Nilai BEP harga yaitu sebesar Rp. 5.812 , yang artinya bahwa UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket mendapatkan keuntungan jika harga jual diatas Rp. 5.812.
 - b. Nilai BEP produksi yaitu sebesar 6.209/pcs yang artinya bahwa UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket layak untuk diusahakan dan akan mendapatkan keuntungan jika produksi diatas 6.029/pcs.
 - c. Nilai BEP penerimaan didapatkan Rp 84.912.676 /tahun, sedangkan total penerimaan UD.Roti ketawa sambo cap ayam roket sebesar Rp. 6.480.000.000 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa UD.roti ketawa

sambo cap ayam roket layak untu diusahakan dilihat dari nilai BEP penerimaan sebesar Rp. 6.480.000.000 > Rp. 84.912.676.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Ekonomi Usaha Roti Ketawa Sambo (Studi Kasus: UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket, Kota Pematangsiantar), maka dapat disampaikan saran, diharapkan kepada pemilik UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket dapat dikembangkan dan lebih ditingkatkan lagi, serta mempertimbangkan setiap biaya yang dikeluarkan agar usaha tersebut semakin layak sehingga waktu pengembalian biaya usaha bisa lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Sinta. 2017. Kuliner Sumatera Utara. *Artikel*.<http://Travel.tribunnews.com>. Diakses pada 11 Januari 2018.
- Astuti, Riadi Panca. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Karet di Kecamatan Darul Ihsan Kabupaten Aceh Timur. *Skripsi*. Universitas Malikussaleh. Lhokseumawe.
- Brutu, Kori Melina. 2009. Analisis Ekonomi Usahatani Kulit Manis di Kabupaten Pakpak Barat. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Departemen Perindustrian dan Perdagangan. 2000. *Program dan Strategi Pembangunan Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan*. Direktorat Jenderal Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan (IKAH) 2000-2004. Jakarta.
- Gustiyana, H. 2003. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian*. Salemba empat. Jakarta.
- Hafnira, Putri. 2017. Analisis Kelayakan Ekonomi pada Agroindustri Kecap Asin Cap Siwah di Gampong Meunasah Dayah Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireun. *Skripsi*. Universitas Malikussaleh. Lhokseumawe.
- Hamdan, Ahmad. 2010. Kelayakan Usaha Peternakan Itik Petelur dengan Pemanfaatan Keong Mas Sebagai Sumber Pakan Alternatif. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor.
- Harahap, Refika Meilitha Sari. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Kerupuk Opak. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Husein, Umar. 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Ibrahim, H.M.Yacob. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Revisi. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Jusuf, Jopie. 2006. *Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Rentabilitas Pada Sektor Perbankan*. Fakultas Ekonomi Universitas Komputer Indonesia. Bandung.
- Kasmir. 2003. *Bank Dan Lembaga Keuangan lainnya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Kasmir, & Jakfar. 2006. *Studi Kelayakan Bisnis Edisi pertama*. Penerbit: Kencana Prenada Media Grup. Jakarta.
- M. Lies Suprapti. 2003. *Tepung Ubi Jalar pembuatan dan pemanfaatannya*. Kanisius. Yogyakarta.

- Mangunwidjaja, Djumali dan Illah Sailah. 2005. *Pengantar Teknologi Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mudjajanto, S dan Yulianti, N. 2007. *Membuat Aneka Roti*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Siahaan, Bisuk. 1996. *Pola Pengembangan Industri*. Departemen Perindustrian. Jakarta.
- Sitanggang, Tuntun. 2012. Roti Ketawa “Makanan khas Sumatera”. *Artikel*. <http://Tunsitanggang.blogspot.co.id>. Diakses pada 11 Januari 2018.
- Soekartawi. 2000. *Pengantar Agroindustri*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- . 2003. *Agribisnis, Teori dan Aplikasinya*. PT Raya Grafindo Persada. Jakarta.
- Suharda, Riki *et.al*. 2015. Analisis Kelayakan Usaha Ternak Itik. *Jurnal*. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Teori Mikro Ekonomi*. Cetakan Keempat Belas. Rajawali Press. Jakarta.
- Wasis. 1992. *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. PT. Alumni. Bandung.
- Winardi. 1992. *Asas-Asas Marketing*. CV. Mandar Maju. Bandung.

Lampiran 1. Biaya Investasi Pada Agroindustri UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket

No	Peralatan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Total Biaya (Rp/Satuan)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan(RP/Tahun)
1	beli ruko	2	Unit	850.000.000	1.700.000.000	20	85.000.000
2	mesin						
	mesin pengaduk	1	Unit	12.000.000	12.000.000	5	2.400.000
	mixer	2	unit	30.000.000	60.000.000	5	12.000.000
	mesin press	2	unit	2.000.000	4.000.000	5	800.000
3	Peralatan						
	timbangan	2	unit	158.000	316.000	10	31.600
	kompur gas	2	Unit	200.000	400.000	5	80.000
	tabung gas	5	Unit	150.000	750.000	4	187.500
	tempat penggorengan	1	Unit	40.000.000	40.000.000	5	8.000.000
	saringan minyak	2	Unit	30.000	60.000	3	20.000
	baskom	5	Unit	15.000	75.000	3	18.750
	sendok goreng	2	Unit	20.000	40.000	3	13.300
	kursi panjang	3	Unit	100.000	300.000	4	75.000
	kursi kecil	3	Unit	50.000	150.000	3	50.000
	Kipas Angin	2	unit	300.000	600.000	3	200.000
	Total Biaya Investasi			935.023.000	1.818.691.000		108.876.150

Lampiran 2. Rincian Biaya Tetap Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket Selama 5 Tahun.

Uraian	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp) Tahun		Total Biaya Pada Tahun Ke				
			Jumlah	Ke-1	Jumlah	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5
1. Biaya Tetap									
Mesin Pengaduk	Unit	12.000.000	-	-	1				12.000.000
Mixer	Unit	30.000.000	-	-	1			40.000.000	
Mesin Pres	Unit	2.000.000	-	-	2				
Perawatan Ruko	Unit	2.500.000	-	-	2		2.500.000		2.500.000
Service Mesin Pengaduk	Unit	50.000	-	-	1	50.000	50.000	50.000	50.000
Service Mixer	Unit	50.000	-	-	2	100.000	100.000	100.000	100.000
Timbangan	Unit	158.000	-	-	1			158.000	
Kompor Gas	Unit	200.000	-	-	2				400.000
Tabung Gas	Unit	150.000	-	-	5			750.000	
Tempat Penggorengan	Unit	40.000.000	-	-					
Tambal Tempat Penggorengan	Unit	10.000	-	-	1		10.000		10.000
Saringan Minyak	Unit	30.000	-	-	4	30.000	30.000	30.000	30.000
Baskom	Unit	15.000	-	-	10	45.000	30.000	45.000	30.000
Sendok Goreng	Unit	20.000	-	-	2			40.000	
Kursi Panjang	Unit	100.000	-	-	3				300.000
Kursi Kecil	Unit	50.000	-	-	3			150.000	
Kipas Angin	Unit	300.000	-	-	2			600.000	
Total Biaya Tetap						225.000	2.720.000	41.923.000	15.420.000

Lampiran 3. Rincian Biaya Variabel UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket Selama 5 Tahun

Uraian	Jumlah	Satuan	TahunKe 1		Jumlah	Satuan	TahunKe 2		Jumlah	Satuan	TahunKe 3	
			Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)			Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)			Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1. Bahan Baku												
Tepung Terigu	180	Karung	280,000	50,400,000	250	Karung	290,000	72,500,000	300	Karung	295,000	88,500,000
Mentega	50	Kotak	270,000	13,500,000	60	Kotak	280,000	16,800,000	70	Kotak	290,000	20,300,000
Minyak Goreng	150	Kotak	130,000	19,500,000	170	Kotak	137,000	23,290,000	190	Kotak	140,000	26,600,000
Wijen												
Wijen Hitam	150	Kg	80,000	12,000,000	155	Kg	83,000	12,865,000	160	Kg	85,000	13,600,000
Wijen Putih	680	Kg	30,000	20,400,000	690	Kg	33,000	22,770,000	700	Kg	35,000	24,500,000
Perisa makanan	24	Botol	85,000	2,040,000	24	Botol	90,000	2,160,000	24	Botol	93,000	2,232,000
Telur	600	Papan	29,000	17,400,000	700	Papan	29,500	20,650,000	720	Papan	30,000	21,600,000
GulaPutih	20	Karung	290,000	5,800,000	25	Karung	295,000	7,375,000	28	Karung	300,000	8,400,000
Baking Powder	12	Kotak	100,000	1,200,000	14	Kotak	100,000	1,400,000	15	Kotak	110,000	1,650,000
Vanilly	12	Kotak	100,000	1,200,000	14	Kotak	100,000	1,400,000	15	Kotak	110,000	1,650,000
Total				143,440,000				181,210,000				209,032,000
2. Plastik												
Plastik Kemasan	300	Kg	30,000	9,000,000	450	Kg	35,000	15,750,000	500	Kg	40,000	20,000,000
Kantong Plastik	300	Kg	30,000	9,000,000	450	Kg	35,000	15,750,000	500	Kg	40,000	20,000,000
3. Cetak Label	5	Ring	50,000	250,000	6	Ring	55,000	330,000	6	Ring	60,000	360,000
4. Kotak	700	Kotak	2,500	1,750,000	700	Kotak	3,000	2,100,000	750	Kotak	3,500	2,625,000
5. Tenaga Kerja				89,600,000				89,600,000				89,600,000
6. Biaya Listrik				7,500,000				8,000,000				8,500,000
7. Gas	550	Tabung	28,000	15,400,000	600	Tabung	28,000	16,800,000	615	Tabung	29,000	17,835,000
Total Biaya Variabel				275,940,000				329,540,000				367,952,000

Jumlah	Satuan	TahunKe 4		Jumlah	Satuan	TahunKe 5	
		Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)			Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
400	Karung	300,000	120,000,000	480	Karung	310,000	148,800,000
80	Kotak	295,000	23,600,000	85	Kotak	297,000	25,245,000
210	Kotak	150,000	31,500,000	230	Kotak	155,000	35,650,000
170	Kg	90,000	15,300,000	180	Kg	93,000	16,740,000
720	Kg	38,000	27,360,000	750	Kg	40,000	30,000,000
25	Botol	95,000	2,375,000	25	Botol	95,000	2,375,000
750	Papan	33,000	24,750,000	800	Papan	35,000	28,000,000
30	Karung	310,000	9,300,000	33	Karung	320,000	10,560,000
16	Kotak	120,000	1,920,000	16	Kotak	125,000	2,000,000
16	Kotak	120,000	1,920,000	16	Kotak	123,000	1,968,000
			258,025,000				301,338,000
600	Kg	43,000	25,800,000	650	Kg	45,000	29,250,000
600	Kg	43,000	25,800,000	650	Kg	45,000	29,250,000
7	Ring	65,000	455,000	8	Ring	65,000	680,000
800	Kotak	4,000	3,200,000	850	Kotak	4,500	3,825,000
			89,600,000				89,600,000
			9,000,000				9,300,000
630	Tabung	29,000	20,010,000	650	Tabung	29,000	18,850,000
			431,890,000				482,093,000

Lampiran 4. Rincian Upah Tenaga Kerja Pada UD.Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket (Pada Saat Hari Biasa ‘ Dikali 8 Bulan Setahun Dan Dikali 4 Bulan Setahun Pada Saat Libur Dan Hari Lebaran’)

No	Jenis Kegiatan	Upah/Jam	Jam Kerja/Hari	Hari	Jumlah Orang	Upah Perminggu	Upah Perbulan	Jumlah Upah Pertahun
1	Mencetak adonan dan menggoreng	5.000	10	1	2	700.000	700.000 x 4 = 2.800.000	2.800.000 x 8 = 22.400.000
2	Pengemasan dan Melayani Konsumen	5.000	10	1	3	1.050.000	1.050.000 x 4 = 4.200.000	4.200.000 x 8 = 33.600.000
Total								56.000.000

No	Jenis Kegiatan	Upah/Jam	Jam Kerja/Hari	Hari	Jumlah Orang	Upah Perminggu	Upah Perbulan	Jumlah Upah Pertahun
1	Mencetak adonan dan menggoreng	5.000	12	1	2	840.000	840.000 x 4 = 3.360.000	3.360.000 x 4 = 13.440.000
2	Pengemasan dan Melayani Konsumen	5.000	12	1	3	1.260.000	1.260.000 x 4 = 5.040.000	5.040.000 x 4 = 20.160.000
Total								33.600.000

Jadi, upah tenaga kerja dalam setahun = 56.000.000 + 33.600.000 = Rp. 89.600.000

Lampiran 5. Biaya Operasional Pada Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket Selama 5 Tahun

Tahun Ke (Rp)					
Biaya Operasional	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5
Biaya Tetap	-	-	-	-	12.000.000
	-	-	-	40.000.000	-
	-	-	-	-	-
	-	-	2.500.000	-	2.500.000
	-	50.000	50.000	50.000	50.000
	-	100.000	100.000	100.000	100.000
	-	-	-	158.000	-
	-	-	-	-	400.000
	-	-	-	750.000	-
	-	-	-	-	-
	-	-	10.000	-	10.000
	-	30.000	30.000	30.000	30.000
	-	45.000	30.000	45.000	30.000
	-	-	-	40.000	-
	-	-	-	-	300.000
	-	-	-	150.000	-
	-	-	-	600.000	-
	-	225.000	2.720.000	41.923.000	15.420.000
Total Biaya Tetap	-	225.000	2.720.000	41.923.000	15.420.000
Biaya Variabel	143.440.000	181.210.000	209.032.000	258.025.000	301.338.000
	9.000.000	15.750.000	20.000.000	25.800.000	29.250.000
	9.000.000	15.750.000	20.000.000	25.800.000	29.250.000
	250.000	330.000	360.000	455.000	680.000
	1.750.000	2.100.000	2.625.000	3.200.000	3.825.000
	89.600.000	89.600.000	89.600.000	89.600.000	89.600.000
	7.500.000	8.000.000	8.500.000	9.000.000	9.300.000
	15.400.000	16.800.000	17.835.000	20.010.000	18.850.000
Total	275.940.000	329.540.000	367.952.000	431.890.000	482.093.000
Total Biaya Operasional	275.940.000	329.765.000	370.672.000	473.813.000	497.513.000

Lampiran 6. Penyusutan Peralatan Yang Belum Mencapai Umur Ekonomis.

No	Peralatan	Umur Ekonomis	Harga	Penyusutan / Tahun	Sisa Tahun	Nilai Sisa
1	Mesin Pengaduk	5	12.000.000	2.400.000	1	2.400.000
2	Mesin Press	5	4.000.000	800.000	1	800.000
3	Mixer	5	60.000.000	12.000.000	1	12.000.000
4	Timbangan	10	316.000	31.600	6	189.600
5	Kompor Gas	5	400.000	80.000	1	80.000
6	Tempat Penggorengan	5	40.000.000	8.000.000	2	16.000.000

Lampiran 7. Akumulasi Nilai Sisa Biaya Investasi Pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket.

Jenis Investasi	Nilai Perolehan	Umur Ekonomis	Nilai Sisa
Saringan Minyak	60.000	3	20.000
Baskom	75.000	3	18.750
Sendok Goreng	40.000	3	13.000
Kursi Panjang	300.000	4	50.000
Kursi Kecil	150.000	3	20.000
Kipas Angin	600.000	3	100.000
Tabung Gas	750.000	4	100.000
Total			321.750
Mesin Pengaduk	12.000.000	5	2.400.000
Mesin Press	4.000.000	5	800.000
Mixer	60.000.000	5	12.000.000
Timbangan	316.000	10	189.600
Kompor Gas	400.000	5	80.000
Tempat Penggorengan	40.000.000	5	16.000.000
Total			31.791.350

Lampiran 8. Perhitungan Cash In Flow, Cash Out Flow dan Nilai Sisa UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket (5Tahun)

Uraian	Tahun						Total
	Ke-0	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5	
1. Cash In Flow							
A. Penerimaan		900.000.000	1.080.000.000	1.260.000.000	1.440.000.000	1.800.000.000	6.480.000.000
B. Nilai Sisa						31.791.350	31.791.350
Total Cash In Flow		900.000.000	1.080.000.000	1.260.000.000	1.440.000.000	1.831.791.350	6.511.791.350
2. Cash Out Flow							
A. Investasi	1.818.691.000						1.818.691.000
B. Biaya Tetap			225.000	2.720.000	41.923.000	15.420.000	
c. Biaya Variabel		275.940.000	329.540.000	367.952.000	431.890.000	482.093.000	
d. Biaya Operasional		275.940.000	329.765.000	370.672.000	473.813.000	497.513.000	1.947.703.000
Total Cash Out Flow							3.766.394.000
Net Cash Flow							2.785.397.350

ampiran 9. Analisis Ekonomi Pada UD. Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket (5 Tahun)

Tahun Ke	Benefit	Cost	Net Benefit	DF 12%	NPV 12%	Benefit i	Cost i	DF 34%	NPV 34%	DF 36 %	NPV 36%
0	0	1,818,691,000	-1,818,691,000	1	-1,818,691,000	0	1,818,691,000	1	-1,818,691,000	1	-1,818,691,000
1	900,000,000	275,940,000	624,060,000	0.893	557,285,580	803,700,000	246,414,420	0.746	465,548,760	0.735	458,684,100
2	1,080,000,000	329,765,000	750,235,000	0.797	597,937,295	860,760,000	262,822,705	0.557	417,880,895	0.541	405,877,135
3	1,260,000,000	370,672,000	889,328,000	0.712	633,201,536	897,120,000	263,918,464	0.416	369,960,448	0.398	353,952,544
4	1,440,000,000	473,813,000	966,187,000	0.636	614,494,932	915,840,000	301,345,068	0.301	299,517,970	0.292	282,126,604
5	1,831,791,350	497,513,000	1,334,278,350	0.567	756,535,824.40	1,038,625,695	282,089,871	0.231	308,218,298.80	0.215	286,869,845.20
Total	6,511,791,350	3,766,394,000	2,745,397,350		1,340,764,167	4,516,045,695	3,175,281,528		42,435,372		-31,180,772

Lampiran 11.Rincian Produksi Roti Ketawa Sambo Cap Ayam Raket 5 TahunTerakhir

No	Tahun	JumlahProduksi		
		Hari	Bulan	Tahun
1	2013	250	7.500	90.000
2	2014	300	9.000	108.000
3	2015	350	10.500	126.000
4	2016	400	12.000	144.000
5	2017	500	15.000	180.000
Total Produksi				648.000