

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL RENGGINANG
SINGKONG ROEHAMA PANYABUNGAN KOTA
KABUPATEN MANDAILING NATAL**

S K R I P S I

Oleh :

HERMANSYAH

NPM : 1504300006

Program Studi : AGRIBISNIS



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
M E D A N
2019**

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL RENGGINANG
SINGKONG ROEHAMA PANYABUNGAN KOTA KABUPATEN
MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

Oleh:

**HERMANSYAH
1504300006
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing



Khairunnisa Rangkuti S.P.,M.Si.

Ketua



Ainul Mardhiyah, S.P., M.Si.

Anggota

**Disahkan Oleh:
Dekan**



Ir. Asritanarui Munar, M.P.

Tanggal Lulus: 25-09-2019

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Hermansyah

NPM : 1504300006

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakkan (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, September 2019

Yang Menyatakan




Hermansyah

RINGKASAN

HERMANSYAH dengan judul skripsi “Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal”. Dibimbing oleh : Khairunnisa Rangkuti, S.P.,M.Si sebagai ketua komisi pembimbing dan Ainul Mardhiyah, S.P.,M.Si sebagai anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha rengginang singkong roehama dan untuk menganalisis tingkat kelayakan berdasarkan aspek finansial usaha rengginang singkong roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal menggunakan metode analisis sensus dan dilakukan secara (Purposive) untuk menjelaskan aktivitas home industri, untuk 1. Menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha rengginang singkong roehama, 2. Menganalisis tingkat kelayakan berdasarkan aspek finansial usaha rengginang singkong roehama. Sampel yang dipilih menggunakan metode sensus berdasarkan kebutuhan penelitian yaitu 1 home industry yang berada di Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal.

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian maka dapat di simpulkan bahwa : (1) Biaya produksi selama per produksi yaitu sebesar Rp. 1.775,023,7 dan biaya produksi per tahunnya yaitu sebesar Rp. 423.605.696, penerimaan per produksi sebesar Rp. 2.100.000, dan per tahunnya sebesar Rp.504.000.000, dan Pendapatan per produksi sebesar Rp.324.976,3 dan per tahunnya sebesarRp. 80.394.304. (2) Menganalisis tingkat kelayakan finansial dengan NPV 269.419.074 > 1, IRR 39,5% > 12%, B/C Rasio 10,3 > 1 , bahwa usaha home industri rengginang singkong roehama layak di usahakan.

Kata Kunci : Penerimaan, Pendapatan, Kelayakan, Aspek Finansial Rengginang Singkong Roehama

SUMMARY

HERMANSYAH with the title of the thesis "Financial Feasibility Analysis of Rengginang Cassava Roehama Panyabungan, Mandailing Natal Regency City". Supervised by: Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Sc as chairman of the supervisory commission and Ainul Mardhiyah, S.P., M.Sc as a member of the supervisory commission.

This study aims to analyze the cost of production, revenue and business revenue of cassava roehama and to analyze the level of feasibility based on the financial aspects of the cassava roehama roaming business in Panyabungan City of Mandailing Natal Regency using a census analysis method and is done purposively to explain home industry activities, for 1 Analyzing the cost of production, revenue and income of Rengginang Cassava Roehama, 2. Analyzing the feasibility level based on the financial aspects of Rengginang Cassava Roehama. The sample chosen uses the census method based on research needs, namely 1 home industry located in Panyabungan City, Mandailing Natal Regency.

Based on the results and discussion of the research, it can be concluded that: (1) Production costs during production are Rp. 1,775,023,7 and annual production costs are Rp. 423,605,696, revenue per production of Rp. 2,100,000, and per year amounted to Rp.504,000,000, and revenue per production of Rp.324,976.3 and per year amounted to Rp. 80,394,304. (2) Analyzing the level of financial feasibility with NPV 269,419,074 > 1, IRR 39.5% > 12%, B / C Ratio of 10.3 > 1, that the home industry of Rengginang Cassava Roehama is feasible.

Keywords: Revenue, Income, Feasibility, Financial Aspects of Rengginang Cassava Roehama

RIWAYAT HIDUP

Hermansyah, lahir di Desa Tegal Sari, 8 Juni 1996 dari pasangan Bapak Asiato dan Rina Wati, penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara.

1. Tahun 2009, menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 145629 Tegal Sari, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara.
2. Tahun 2012, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di MTs NU NATAL, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara.
3. Tahun 2015, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 3 Panyabungan, Kecamatan Panyabungan Kota, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara.
4. Tahun 2015, diterima di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Agribisnis.
5. Tahun 2016, mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk Dolok Estate.
6. Tahun 2016, diamanahkan sebagai sekretaris bidang administrasi di Himpunan Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (HIMAGRI FP UMSU).
7. Tahun 2018, melakukan penelitian skripsi di Home Industri Rengginang Singkong Roehama di Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal”. Skripsi ini digunakan untuk memenuhi syarat dalam rangka menyelesaikan program Sarjana Pertanian Di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dalam menyusun laporan ini, penulis banyak menerima bantuan dan berupa bimbingan dan petunjuk serta arahan yang sangat berharga dari segala pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya dan sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis, Ayahanda Asiato dan Ibunda Rina Wati yang dengan penuh kasih sayang telah mengasuh, membimbing, dan memberi dukungan moril dan materil serta doa, yang selalu menjadi motivasi penulis untuk menjadi seseorang yang lebih baik lagi untuk kedepannya dan menjadi penyemangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Khairunnisa Rangkuti, SP., M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing, yang telah banyak memberikan masukan dan nasihat yang membangun kepada penulis.
3. Ibu Ainul Mardhiyah, S.P., M.Si. selaku anggota komisi pembimbing, yang telah banyak memberikan masukan dan nasihat yang membangun kepada penulis.
4. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Muhammad Thamrin, S.P.,M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu Khairunissa Rangkuti, S.P., M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis.
8. Para dosen yang ada di Fakultas Pertanian terkhusus Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
9. Kepada seluruh Pegawai Biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan administrasi selama proses perkuliahan.
10. Keluarga kontrakan pusuk buhit nomor 11 Olga, Ridho, Sandi, Erwin, Dayu, Hakim, Akhyar sebagai penyemangat, pemberi saran, dan pemberi dukungan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman Agribisnis 1 stambuk 2015 Dedi, Fadli , Putri, Tyas, Lili, Arif Syaiful, Mhd Arif, Haji, Ari, Indri, Yohana, Ika, Siska, Aldo, Beno, Angga, Eka, Evi, Satrio, Baron, Heru, Wendi, Dini, Wandu, Femi, Hafis, Rustam, Abu Rizal, Jariyah, Rozy, Irfan S, Zul Amri, Niko, Laidin, Rio, Mahapati, Fauzi dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu terkhususnya mahasiswa pertanian stambuk 2015 yang banyak memberi semangat dan nasihat serta saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman alumni XII Ipa 1 SMA Negeri 3 Panyabungan yang sama-sama mengenyam pendidikan di kota Medan Andri Yusuf Parimbonan, Nur Waridah Nasution, Muhammad Poso, Ahmad Fauzi Lubis, Riskya Khairani Nasution,

Risma Yanti Lubis, yang menjadi penyemangat peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

13. Badan Pengurus Harian Himpunan Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Periode Tahun 2017/1018 (HIMAGRI FP UMSU P.T 2017/2018) yang banyak memberikan saran, nasihat, dan masukan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata hanya kepada Allah Swt lah penulis serahkan semua ini, karena manusia hanya bisa berencana namun Allah Swt lah yang menentukan segalanya. Semoga masih ada kesempatan penulis untuk membalas kebaikan dari semua pihak yang telah membantu, dan semoga amal baik mereka dibalas oleh Allah Swt.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal ” Skripsi ini digunakan untuk memenuhi syarat dalam rangka menyelesaikan program Sarjana Pertanian di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak bantuan dari pihak lain, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua tersayang Bapak Asiato dan Ibu Rina Wati yang telah mendidik dan memberikan semangat berupa dukungan, do'a dan materi kepada penulis serta para keluargaku tercinta
2. Ibu Khairunnisa Rangkuti, SP., M.Si selaku ketua pembimbing penulis dalam menyusun skripsi.
3. Ibu Ainul Mardhiyah, SP., M.Si selaku anggota pembimbing penulis dalam menyusun skripsi
4. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Ibu Khairunnisa Rangkuti, SP., M.Si selaku Ketua Prodi Agribisnis
6. Para dosen yang ada di fakultas pertanian terkhusus program studi Agribisnis yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis
7. Sahabatku yang sudah bersama-sama dalam menyelesaikan studi strata 1 terutama jurusan Agribisnis angkatan 2015 khususnya Agribisnis 1.

Medan, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	7
Tujuan Penelitian	8
Kegunaan Penelitian.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	9
Agroindustri	12
Studi Kelayakan Usaha	13
Analisis Pendapatan Usaha	13
Analisis Finansial.....	17
Net Present Value (NPV).....	17
Internal Rate of Return (IRR).....	18
Benefit Cost Ratio (B/C).....	18
Penelitian Terdahulu	19
Kerangka Pemikiran.....	21
METODE PENELITIAN.....	24
Metode Penelitian.....	24
Metode Penentuan Lokasi Penelitian	24
Metode Penarikan Sampel.....	24
Metode Pengumpulan Data.....	25
Metode Analisis Data.....	25
Defenisi dan Batas Operasional	29

DESKRIPSI GAMBARAN UMUM	31
Deskripsi Kondisi Geografis Kecamatan Panyabungan Kota.....	31
Kondisi Iklim dan Topografi.....	31
Keadaan Penduduk	32
Menurut Mata Pencarian	32
Sarana dan Prasarana.....	33
Karakteristik Pengusaha Rengginang Singkong	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
Total Biaya Produksi.....	36
Penerimaan.....	37
Pendapatan	38
Proyeksi Arus Kas (<i>Cash flow</i>).....	39
Arus Masuk (<i>In flow</i>)	40
Arus Keluar (<i>Out flow</i>).....	40
Kelayakan Usaha.....	41
KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
Kesimpulan	44
Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Ubi Kayu Kabupaten . Mandailing Natal Tahun 2012-2016.....	5
2.	Keadaan Penduduk Panyabungan Kota Tahun	32
3.	Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarian di Panyabungan Kota..	33
4.	Sarana dan Prasarana Kecamatan Panyabungan Kota.....	33
5.	Karakteristik Pengusaha Sampel.....	34
6.	Total Biaya Rata-rata Produksi Pertahun	36
7.	Penerimaan Usaha Rengginang Singkong Pertahun	38
8.	Pendapatan Usaha Rengginang Singkong Perproduksi	39
9.	Pendapatan Usaha Rengginang Singkong Pertahun	39
10.	Hasil analisis kelayakan finansial	41

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian.....	48
2.	Lampiran Karakteristik Sampel	52
3.	Biaya Peralatan (Investasi) Rengginang Roehama.....	53
4.	Biaya Bahan Baku Per Produksi.....	54
5.	Biaya Bahan Baku Per Tahun.....	55
6.	Biaya Bahan Penunjang Per Produksi.....	56
7.	Biaya Bahan Penunjang Per Tahun.....	57
8.	Biaya Tenaga Kerja Per Produksi.....	58
9.	Biaya Tenaga Kerja Per Tahun.....	59
10.	Cash Flow Usaha Flow Usaha Rengginang Roehama.....	60
11.	NPV (Net Present Value).....	61
12.	IRR (Internal Rate Of Return)	62
13.	B/C Rasio	63

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia mulai bergeser dari yang semula didominasi oleh peranan sektor primer khususnya pertanian. Disamping itu juga adanya kemauan politik (*politicalwill*) pemerintahan yang mengarahkan perekonomian Indonesia berimbang antara sektor pertanian dan sektor industri. Oleh karena itu perkembangan sektor pertanian dan industri saling mendukung satu sama lain. Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha (Soekartawi, 2010).

Ubi kayu atau singkong telah lama dikenal dan dibudidayakan oleh sebagian besar masyarakat pedesaan maupun di daerah pinggiran perkotaan di seluruh wilayah Indonesia, tetapi bila akan dikembangkan memerlukan faktor-faktor pendukung yang ada pada masing-masing daerah seperti areal, sarana dan prasarana, industri yang akan mengolah ubi kayu, permintaan pasar, akses dan sebagainya. Hal ini penting artinya dikarenakan pengembangan suatu daerah yang akan dialokasikan menjadi sentra produksi haruslah merupakan satu kesatuan seluruh tataruang pembangunan daerah dan diperuntukkan untuk kesejahteraan masyarakat (Hafsah, 2003).

Saat ini, pembangunan pertanian tidak lagi berorientasi semata-mata pada peningkatan produksi tetapi kepada peningkatan produktivitas dan nilai tambah karenanya efisiensi usaha haruslah dipertimbangkan. Petani diharapkan tidak

hanya bekerja di lahan pertaniannya saja tetapi diarahkan dan dituntut bagaimana menumbuh-kembangkan jiwa dan semangat kewirausahaan serta dapat mengolah produk yang dihasilkan menjadi produk setengah jadi. Hal ini penting artinya karena tujuan pembangunan pertanian adalah meningkatkan kesejahteraan petani beserta keluarganya (Hafsah, 2003).

Keripik ubi kayu adalah sejenis makanan ringan berupa irisan dari umbi-umbian yang mengandung pati, biasanya keripik ubi melalui beberapa tahap penggorengan, tetapi adapula yang hanya dengan melalui penjemuran, atau pengeringan. Keripik ubi kayu dapat berasa dominan, asin, pedas, manis, gurih, dan panduan dari semuanya (Valentina, 2009).

Rengginang ubi kayu kini sudah menjadi jajanan pasar yang sangat digemari. Namun dari segi kandungan gizi rengginang masih kurang diperhatikan dan masih belum dikaji dengan baik. Perlu dilakukan fortifikasi zat gizi yang dapat menunjang kandungan gizi rengginang dan menjadi makan bergizi. Tingginya kandungan pati atau karbohidrat pada rengginang ubi kayu perlu diimbangi dengan serat dan yodium yang baik, sehingga didapatkan rengginang yang aman dan sehat konsumsi.

Rengginang merupakan salah satu produk olahan menyerupai kerupuk yang terbuat dari beras ketan. Dengan meningkatnya teknologi, kini rengginang dapat diolah dengan bahan dasar ubi kayu. Secara tradisional proses pembuatan rengginang ubi kayu meliputi pengupasan kulit, pencucian, pamarutan, pemisahan serat dengan pati, pencampuran dengan bumbu, pencetakan dan pengeringan (Masparry, 2010).

Pemasaran dan marketing pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen ke konsumen. Aliran ini dapat terjadi karena adanya peranan lembaga pemasaran. Peranan lembaga pemasaran sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan, sehingga dikenal istilah saluran pemasaran. Selain memenuhi permintaan konsumen rantai pasok juga menilai kinerja melalui pendekatan pemasaran. Analisis efisiensi pemasaran dapat diukur mengetahui efisiensi dalam rantai pasok karena di dalam rantai pasok terdapat kegiatan pemasaran yang mencerminkan tingkat efisiensi sebuah rantai pasok. Analisis diawali dengan indentifikasi lembaga yang terlibat dalam pemasaran keripik ubi kayu (Soekartawi, 2010).

Herjanto dalam Tamuntuan (2013) memaparkan bahwa rantai pasokan merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan yang saling terkait untuk mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, jasa transportasi, pengecer, dan konsumen secara efisien. Dengan demikian barang dan jasa dapat didistribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat untuk meminimalkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen. Dan menekan pada semua aktivitas dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang di dalamnya terdapat aliran dan transformasi barang mulai dari bahan baku sampai ke konsumen akhir dan disertai dengan aliran informasi dan uang. Beberapa hal yang harus diperhatikan dari tingkat layanan konsumen adalah tingkat pemenuhan pesanan (*order fill rates*), ketepatan waktu pengiriman (*on-time delivery*) dan tingkat pengambilan produk oleh konsumen dengan berbagai alasan. Rantai pasok keripik ubi kayu merupakan jaringan yang terdiri dari beberapa pelaku usaha dan terdapat aliran produk, finansial, serta informasi di sepanjang rantai. Sebuah rantai pasok

merupakan sebuah kesatuan yang memiliki tujuan sangat penting bagi seluruh anggota rantai pasok, yaitu memenuhi antara pasok saling berkoordinasi dan berintegrasi.

Saluran distribusi terdiri dari serangkaian lembaga yang melakukan semua kegiatan yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status kepemilikan dari produsen ke konsumen akhir atau pemakai bisnis. Saluran pemasaran adalah sekelompok pedagang dan agen perusahaan yang berkombinasikan kegunaan bagi pasar tertentu. Adapun saluran pemasaran terdiri dari saluran pemasaran konsumen dan saluran pemasaran industri (Kotler, 2010).

Ubi kayu mempunyai harga jual yang rendah dan juga tidak tahan lama. Sebagian besar budidaya ditunjukkan untuk bahan baku industri tepung dan pakan, sehingga varietas tanam yang dipilih yang mempunyai kadar pati tinggi. Untuk keperluan konsumsi langsung bisa dipilih varietas yang memiliki tekstur dan rasa enak. Untuk pemasaran yang memerlukan waktu lama dan lokasi yang jauh, ubi kayu harus diolah menjadi bentuk lainnya yang lebih awet seperti gapek, tapioka (tepung singkong), tape keripik ubi kayu, rengginang singkong, dan lain-lainnya (Rama, 2007).

Kota Panyabungan merupakan salah satu daerah di Sumatera Utara yang cukup memiliki potensi sumber daya pertanian dan agroklimat yang sesuai untuk pengembangan tanaman pangan seperti ubi kayu. Berikut ini adalah data mengenai perkembangan produksi luas areal panen ubi kayu di Kabupaten Mandailing Natal.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Ubi Kayu Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2012-2016

Tahun	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Rata-Rata Produksi (kw/ha)
2012	126	1.600,88	127,05
2013	115	2.521	219,25
2014	126	2.793	221,63
2015	125	3.343	267,44
2016	105	2.808,12	267,44

Sumber ;BPS Kabupaten Mandailing Natal 2017

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa produktivitas ubi kayu di Kabupaten Mandailing Natal selama kurun waktu 5 tahun dari tahun 2012-2016 berfluktuasi. Pada tahun 2012 rata-rata produksi mencapai 127,05kw/ha, sedangkan 2013 rata-rata produksi mencapai 219,25 kw/ha dan pada tahun 2014 rata-rata produksi mencapai 221,63 kw/ha. Dan pada waktu tahun 2015-2016 rata-rata produksi naik menjadi 267,44 kw/ha.

Ketersediaan bahan baku utama untuk pembuatan rengginang singkong di kecamatan Panyabungan kota di peroleh dari beberapa sumber, yaitu petani ubi kayu didaerah Kecamatan Panyabungan Kota sendiri ataupun kecamatan lainnya. Di Kecamatan Panyabungan ketersediaan bahan baku ubi kayu menjadi permasalahan dalam proses produksi rengginang singkong, kurangnya dalam pembuatan rengginang singkong, bahan baku yang tersedia sangat sedikit menyebabkan produksi tidak mencapai target yang diinginkan, di karenakan banyaknya produsen industri rumah tangga yang melakukan pengolahan ubi kayu

menjadi produk olahan makanan lain sehingga ketersediaan bahan baku ubi kayu tersebut sedikit. Pemasaran rengginang singkong di Kecamatan Panyabungan Kota, produsen memasarkan produknya melalui saluran pemasaran produsen-konsumen.

Usaha pembuatan rengginang singkong ini tercipta adanya inisiatif dari si pengusaha dalam mengembangkan olahan dari ubi kayu, karena produksi ubi kayu di kabupaten mandailing natal pada tahun 2012-2016 rata-rata mencapai 267,44 kw/ha. Dengan rata-rata ini si pengolah mencari inisiatif agar olahan dari ubi kayu ini dapat di olah berbagai macam olahan yang dapat di jual sebagai makanan ringan, sehingga si pengelola dapat pendapatan tambahan.

Usaha rengginang singkong ini mampu untuk membantu perekonomian para petani ubi kayu disekitar, karena pembuatan rengginang singkong ini membutuhkan ubi kayu yang cukup banyak dalam satu proses pembuatan rengginang singkong, dan usaha industry rumah tangga ini mampu mempekerjakan atau membuka lowongan kerja di sekitaran industri rumah tangga walaupun skala kecil dalam penerimaan tenaga kerja, seperti ibu-ibu, anak-anak yang telah lulus SMA yang tidak melanjutkan studinya di perguruan tinggi.

Pemasalahan utama yang terdapat pada usaha industri rumah tangga khususnya olahan rengginang singkong ini yang sering di hadapi yaitu; modal, saluran pemasaran, kendala cuaca, bahan baku, serta kurang tahunya masyarakat terhadap olahan rengginang yang terbuat dari ubi kayu karena masyarakat hanya mengetahui rengginang terbuat dari pulut ataupun nasi. Dan produk olahan

rengginang singkong ini masih kalah tren dengan olahan dari ubi kayu lainnya seperti; kerupuk sanjo, keripik ubi kayu dan produk-produk lainnya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal” rengginang singkong merupakan makanan olahan yang bisa berpotensi besar menjadi dunia kuliner khususnya di Kecamatan Panyabungan Kota sebagai tambahan olahan dari ubi kayu, yang dapat bersaing terhadap produk-produk olahan dari ubi kayu ataupun produk-produk lainnya yang sudah ada di Kabupaten Mandailing Natal. Menurut penulis, usaha rengginang singkong ini memiliki prospek pengembangan yang bagus untuk kedepannya dan sangat baik di usahakan karena sangat diminati dan disukai oleh konsumen. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian untuk mengetahui secara mendalam tentang Analisis Kelayakan Finansial Rengginang Singkong Roehama Kecamatan Panyabungan Kota. Kabupaten Mandailing Natal.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penulis yang mendasari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha rengginang singkong di daerah penelitian?
2. Bagaimana tingkat kelayakan berdasarkan dari aspek finansial usaha rengginang singkong di daerah penelitian?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha rengginang singkong di daerah penelitian.
2. Untuk menganalisis tingkat kelayakan berdasarkan aspek finansial usaha rengginang singkong di daerah penelitian.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai informasi bagi pihak-pihak yang melakukan usaha rengginang singkong dan pemasaran rengginang singkong.
2. Sebagai informasi dan referensi bagi pihak yang membutuhkan baik pihak akademis dan non akademis.
3. Sebagai informasi dan referensi bagi pemerintah dan instansi yang terkait.

TINJAUAN PUSTAKA

Ubi kayu mulai diperkenalkan orang portugis pada abad ke-16 ke Nusantara dan Brazil. Penanaman secara komersial di Indonesia baru dimulai pada sekitar 1810. Ubi kayu ataupun singkong merupakan umbi atau akar pohon dengan ukuran rata-rata bergaris 2-3 cm dan panjang 50-80 cm yang dipengaruhi jenis singkong ubi kayu yang ditanam. Daging umbinya berwarna putih ataupun kekuning - kekuningan (Haspari, 2009).

Kingdom : *Plantae*

Divisio : *Spermatophyta*

Subdivisio : *Angiospermae*

Kelas : *Dicotyledoneae*

Ordo : *Euphorbiales*

Family : *Euphorbiaceae*

Genus : *Monihot*

Spesies : *Monihot utilissima*

Di Indonesia tanaman ubi kayu tumbuh dan berproduksi di dataran rendah sampai dataran tinggi, yakni 10 m-1.500 mdpl diatas permukaan laut (mdpl). Daerah yang paling ideal untuk mendapatkan produksi yang optimal adalah daerah dataran rendah yang berketinggian antara 10 m-700 mdpl. Makin tinggi daerah penanaman dari permukaan laut, akan semakin lambat pertumbuhan

tanaman ubi kayu sehingga umur panennya makin lama, makin panjang (Tjitroepomo, 2011).

Tahun 1852, kebun Raya Bogor telah memasukan ubi kayu dari suriname, dua tahun kemudian tanaman ubi kayu telah merakyat di seluruh karesidenan pulau Jawa, tetapi hanya di Banten, Jepara dan Semarang saja yang banyak peminatnya. Kawasan lain yang di luar pulau Jawa, penanamannya mulai diingatkan sejak tahun 1914-1918, tepat ketika Indonesia dilanda kesulitan memperoleh beras dari luar negri. Sampai saat ini belum diketahui dengan tepat siapa yang menjadi pelopor tanaman ubi kayu di Indonesia dan yang pasti dari sejak masuknya ubi kayu ke Indonesia, telah menjadi tanaman rakyat yang serba mudah penanaman dan pengolahannya (Hafsah, 2003).

Jenis ubi kayu yang berkembang di Indonesia adalah *Manihot Esculenta* Crantz yang termasuk dalam suku Euphorbiaceae. Di duia perdagangan nama ubi kayu cukup banyak, misalnya Cassava (Ingris), Yuka (Sepanyol), Mandioca (Portugal), Cassave (Belanda), Tapioca (Amerika Serikat). Nama lokalpun cukup bervariasi, di Jawa Tengah dan Jawa Timur bernama Kasper dan Telo Puhung, sedangkan di Jawa Barat dinamakan Sampeu, Dangdeur atau Singkong (Hafsah, 2003).

Ubi kayu merupakan komoditas tanaman pangan yang penting setelah komoditas padi dan jagung sebagai penghasil sumber bahan pangan karbohidrat dan bahan baku industri makanan, kimia dan pakan ternak. Kandungan utama ubi kayu adalah karbohidrat sebagai komponen terpenting sumber kalori, di mana

karbohidratnya mengandung aci/pati sebanyak 64-75 persen dan patinya mengandung amilose 17-20 persen (Hafsah, 2003).

Pada daerah-daerah yang beriklim kering, berkapur dan tandus sebagian besar masyarakatnya sudah lama mengenal dan mengkonsumsi ubi kayu rebus atau dalam bentuk gatot, tiwul yang telah dicampur dengan nasi atau jagung. Tanaman ini bagi petani sering kali dijadikan lumbung pangan yang disimpan di bawah tanah. Bahkan apabila terjadi kegagalan panen pada komoditas padi dan jagung akibat kemarau panjang atau musim penceklik maka peranan ubi kayu sangat membantu di dalam mengatasi kondisi tersebut (Hafsah, 2003).

Sebagai sumber bahan pangan ubi kayu kaya akan karbohidrat dan vitamin C dan zat besi (Fe). Selain ubi segar, daun ubi kayu muda dapat dimanfaatkan sebagai sayur karena kaya akan vitamin A dan mengandung Fe (zat besi), Ca (zat kapur) dan vitamin B dan C. Dengan diolah menjadi tepung gaplek dan tapioka sebagai sumber bahan pangan dan industri makanan dalam bentuk mie, bihun roti, kue basah dan kering maupun tiwul instant, gatot instant dan tiwul nasi siap saji akan semakin diterima masyarakat luas dan pada saat ini sudah mulai di kembangkan untuk meningkatkan cita rasa dan citranya (Hafsah, 2003).

Sebagai bahan baku industri, umbi ubi kayu dapat diolah menjadi berbagai produk antara lain tapioka, glukosa, fruktosa, sorbitol, high fructose syrup (HFS), dektrin, alcohol, etanol, asam sitrat dan monosodium glutamate. Bahkan ampas dari tepung tapioka dijadikan sebagai bahan baku obat nyamuk bakar. Sebagai bahan pakan ubi kayu dapat digunakan mulai dari daun sampai umbi segarnya. Industri pakan yang menggunakan bahan baku dari ubi kayu dipandang lebih

murah biayanya dibandingkan dengan jagung dan kedelai. Sedangkan dari industri pakan dari galek maupun sisa dari pengolahan tepung tapioka yang berupa ampas tapioka yang diperkaya dengan bahan lain. Pada saat ini yang berkembang untuk pembuatan industri pakan ternak dibuat dari pellet ubi kayu dikarenakan harganya lebih murah dan mudah transportasinya dan perawatannya (Hafsah, 2003).

Ubi kayu sebagai komoditi tanaman bahan pangan mempunyai peranan dan prospek sebagai sumber bahan pangan, bahan baku industri untuk industri bahan pangan, kimia dan pakan, mengusahakan ubi kayu dapat mejadi sumber pendapatan dan menyerap tenaga kerja baik di sub sistem hulu, tengah (usahatani) dan hilir, meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) dan devisa Negara melalui meningkatkan ekspor dan menekan impor (Hafsah, 2003).

Agroindustri

Agroindustri adalah kegiatan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Secara eksplisit pengertian Agroindustri pertama kali diungkapkan oleh Austin (1981) yaitu perusahaan yang memproses bahan nabati (yang berasal dari tanaman) atau hewani (yang dihasilkan oleh hewan). Proses yang digunakan mencakup pengubahan dan pengawetan melalui perlakuan fisik atau kimiawi, penyimpanan, pengemasan dan distribusi. Produk Agroindustri ini dapat merupakan produk akhir yang siap dikonsumsi ataupun sebagai produk bahan baku industri lainnya.

Studi Kelayakan Usaha

Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam tersebut dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya-biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan non finansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan (Kasmir, 2012).

Produksi

Produksi diperoleh melalui suatu yang cukup panjang dan resiko. Panjang waktu di butuhkan tidak sama tergantung pada jenis usaha yang dilakukan. Tidak hanya waktu, kecukupan faktor produksinya pun ikut membutuhkan periode yang lebih panjang (Daniel, 2004).

Produksi tidak akan dapat dilakukan jika tiada bahan-bahan yang memungkinkan dilakukan proses produksi itu sendiri. Untuk melakukan produksi diperlukan tenaga kerja, bibit dan modal. Jadi semua yang menompang usaha penciptaan nilai disebut faktor-faktor produksi (Rosyidi, 2012).

Analisis Pendapatan Usaha

Biaya

Biaya bagi perusahaan adalah nilai faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan *output* (Boediono, 2000). Biaya bagi perusahaan yang memproduksi didefinisikan sebagai nilai *input* yang digunakan untuk menghasilkan *output*.

Menurut Soekartawi (2010), biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama produksi berlangsung. Secara umum, biaya merupakan pengorbanan yang dikeluarkan oleh produsen dalam mengelola usahatannya untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Adanya unsur-unsur produksi yang bersifat tetap dan tidak tetap dalam rangka pendek mengakibatkan munculnya dua kategori biaya, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*).

1). Jumlah output yang dikeluarkan terdiri dari :

- A. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya pajak tanah, sewa tanah, penyusutan alat-alat bangunan dan bunga pinjaman.
- B. Biaya variabel adalah biaya yang berhubungan langsung dengan jumlah produksi, misalnya pengeluaran untuk bibit, obat-obatan dan biaya tenaga kerja.

2). Biaya yang langsung dikeluarkan dan diperhitungkan terdiri dari :

- A. Biaya tunai adalah biaya tetap dan biaya variabel yang dibayar tunai. Biaya tunai ini digunakan untuk melihat pengelokasian modal yang dimiliki pengusaha rengginang singkong.
- B. Biaya yang tidak tunai (diperhitungkan) adalah biaya penyusutan alat-alat pembuatan rengginang singkong, sewa lahan milik dan tenaga kerja. Biaya tidak tunai ini melihat bagaimana manajemen usaha tersebut.

Menurut firdaus (2008), biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan. Biaya total dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC (*Total cost*) = Biaya total

TFC (*Total Fixed Cost*) = Biaya tetap

TVC (*Total Variable Cost*) = Biaya tidak tetap

Penerimaan

Menurut soekartawi (2006), penerimaan usaha tani adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan biaya jual. Harga jual adalah harga transaksi antara produsen dan pembeli untuk setiap komoditas. Satuan yang digunakan seperti satuan yang lazim digunakan antara penjual/pembeli secara besar, misalnya : kilogram (kg), kuintal (kw), ton, okat, dan sebagainya.

Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Dimana :

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan usaha.

Q (*Quantity*) = Produk yang dihasilkan.

P (*Price*) = Harga jual produk yang dihasilkan.

Pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Pengeluaran usahatani mencakup pengeluaran tunai dan tidak tunai, jadi nilai barang dan jasa untuk keperluan usahatani yang dibayar dengan benda ataupun dengan kredit harus dimasukkan sebagai pengeluaran (Soekartawi, 2006).

Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya dalam usaha. Dimana penerimaan usaha adalah nilai produk total suatu usaha dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan ini mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga, yang diolah kembali atau yang disimpan digudang. Apabila pendapatan yang diperoleh lebih besar dari total biaya, atau diperoleh keuntungan maka usaha pembuatan rengginang singkong dikatakan layak (Soekartawi, 2006).

Menurut Sunaryo (2001), keuntungan merupakan selisih dari penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi. Keuntungan merupakan tujuan dari setiap usaha, sehingga semakin besar keuntungan yang diperoleh, maka semakin layak usaha tersebut dijalankan.

Keuntungan dapat dirumuskan :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Pendapatan Usaha.

TR = Penerimaan Usaha.

TC = Biaya Total

Analisis Finansial

Analisis finansial bertujuan untuk mengetahui perkiraan dalam hal pendanaan dan aliran kas, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya bisnis yang dijalankan. Menurut Husnan Suwarsono (2000) analisis finansial merupakan suatu analisis yang membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu bisnis akan menguntungkan selama umur bisnis. Aspek finansial berkaitan dengan bagaimana menentukan kebutuhan jumlah dana pengelokasian serta mencari sumber dana yang bersangkuran secara efisien, sehingga memberikan tingkat keuntungan yang menjanjikan bagi investor (Ibrahim, 2003).

Kelayakan dari suatu usaha diperhitungkan atas besarnya laba finansial yang diharapkan. Kegiatan usaha dikatakan layak apabila usaha tersebut memberikan keuntungan finansial, sebaliknya kegiatan usaha dikatakan tidak layak apabila usaha ini tidak memberikan keuntungan finansial (Gittinger, 2006). Tingkat kelayakan usaha dapat dinilai dengan menggunakan kriteria-kriteria investasi seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR) dan *Benefit Cost Ratio* (BCR).

Net Present Value (NPV)

NPV ialah selisih antara present value dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu di tentukan tingkat bunga yang relevan. NPV

juga merupakan selisih antara present value arus manfaat bersih diterima dari satu usaha selama umur usaha tersebut pada tingkat discount rate tertentu. (Husnan dan Suwarsono, 2009).

Menurut *Gittenger* (2006), suatu usaha dinyatakan layak jika $NPV > 0$. Jika $NPV = 0$, berarti usaha tersebut tidak untung maupun rugi. Jika $NPV < 0$, maka usaha tersebut dinyatakan rugi sehingga lebih baik tidak dilaksanakan.

Internal Rate of Return (IRR)

IRR atau internal rate of return merupakan nilai *discount rate* yang membuat NPV dari proyek yang sama dengan nilai. IRR ini dapat juga dianggap sebagai tingkat keuntungan atas investasi bersih dalam suatu usaha. Setiap *benefit* bersih yang diwujudkan secara otomatis ditanamkan kembali dalam tahun berikutnya dan mendapatkan tingkat keuntungan yang sama yang diberi bunga selama sisa umur usaha (Kadariah, 2000).

IRR ialah metode perhitungan investasi dengan menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan khas bersih di masa yang akan datang. IRR ialah menentukan tingkat suku bunga yang akan menjadi jumlah nilai sekarang dari arus khas bersih yang diharapkan akan diterima (*Pv Of Future Proceeds*) sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal (*Pv Of Capital Outlays*) (Ibrahim, 2009).

Benefit Cost Ratio (B/C)

Benefit Cost Ratio (BCR) adalah metode yang digunakan dalam evaluasi awal perencanaan investasi atau sebagai tambahan dalam rangka mevalidasi hasil

evaluasi yang telah menggambarkan keuntungan dan layak di laksanakan jika mempunyai $BCR >$. Apabila $BCR = 1$ maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi. Apabila $BCR < 1$ maka usaha tersebut merugikan sehingga lebih baik tidak dilaksanakan (Gittinger, 2006).

Analisis B/C merupakan rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi (Kasmir, 2003)

Penelitian Terdahulu

Elinda dan Hamidi (2008) melakukan Penelitian tentang studi agroindustri rengginang ubi kayu di kabupaten kampar, telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2008. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur biaya, pendapatan, efisiensi dan nilai tambah dari pengolahan ubi kayu menjadi rengginang ubi kayu. Penelitian ini merupakan studi kasus pada usaha agroindustri rengginang ubi kayu desa Bukit Sembilan, dengan responden semua pengrajin rengginang ubi kayu yaitu sebanyak 6 orang. Hasil penelitian menunjukkan : komponen biaya terbesar adalah biaya tenaga kerja (90%), kemudian biaya bahan baku (26,31%), pendapatan bersih sebesar Rp 204.513,69,- per proses produksi, RCR sebesar 2,05 dan nilai tambah sebesar Rp 7.000,- per kg ubi kayu. Untuk meningkatkan pendapatan disarankan pengrajin meningkatkan kapasitas produksi dan mengurangi biaya produksi, serta meningkatkan kualitas produk dari segi rasa, daya tahan dan kemasan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Asmiati (2012) dengan judul analisis nilai tambah pengolahan ubi kayu di Kecamatan Batauga Kabupaten

Buton. Tahap-tahap pembuatan kaopi yaitu dimulai dari ubi kayu glondongan yang dilakukan pengupasan kulit, pencucian, pamarutan, kemudian dilakukan pembersihan dimana serat-serat ubi kayu yang tidak bisa dihaluskan dipisahkan. Selanjutnya dilakukan pengepresan dimana bagian yang tekah halus dimasukan ke dalam karung sebagai penyaring untuk dikeringkan airnya. Setelah kering dilakukan pengemasan, dengan ukuran diameter 10 cm x 20 cm dan berat rata-rata 5,5 kg per kaopi oleh petani, dengan menggunakan yang manual dan seni mekanis telah menciptakan nilai tambah sebesar Rp 858,93 per kilo gram bahan baku. Angka ini merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk sebesar 46,82%. Artinya, untuk setiap Rp 10.000 nilai produk akan diperoleh nilai tambah Rp 4.682. Nilai tambah yang tercipta menunjukkan suatu nilai yang besar. Hal ini disebabkan tingginya nilai produk, semestara harga bahan baku dan sumbangan input lain tidak begitu besar.

Penelitian yang dilakukan oleh Ishak dkk (2012) dengan judul analisis nilai tambah, keuntungan, dan titik impas pengolahan hasil rengginang ubi kayu (rengginang) skala rumah tangga di kota Bengkulu. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui nilai tambah, tingkat keuntungan, dan titik impas dalam pengolahan rengginang skala rumah tangga. Lokasi penelitian pada Kelompok Wanita Tani Melati Jaya I di Kelurahan Sawah Lebar Lama, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu pada bulan September 2012. Data yang dikumpulkan adalah input dan output pengolahan produk rengginang melalui pengamatan proses produksi rengginang dan wawancara dengan wanita tani pengolah rengginang. Data dianalisis menggunakan analisis nilai tambah

mengikuti Metode Hayami, analisis R/C ratio, dan analisis titik impas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah produk rengginang sebesar Rp 9.335/kg dengan rasio nilai tambah 59,74% atau Rp 7.085/kg yang diperoleh Kelompok Wanita Tani. Marjin yang didapatkan dalam pengolahan rengginang adalah Rp 12.625/kg, dengan R-C ratio sebesar 2,14. Titik impas (BEP) pengolahan produk rengginang bila dilihat dari nilai produksi sebesar 204,55 kg, sedangkan BEP biaya adalah Rp. 5.113.636,36.

Kerangka Pemikiran

Soekartawi (2001), menyatakan bahwa prinsip optimalisasi penggunaan faktor produksi pada prinsipnya adalah bagaimana menggunakan faktor produksi tersebut seefisien mungkin. Dalam suatu usaha rengginang singkong faktor produksi yang digunakan adalah modal, bahan baku, tenaga kerja.

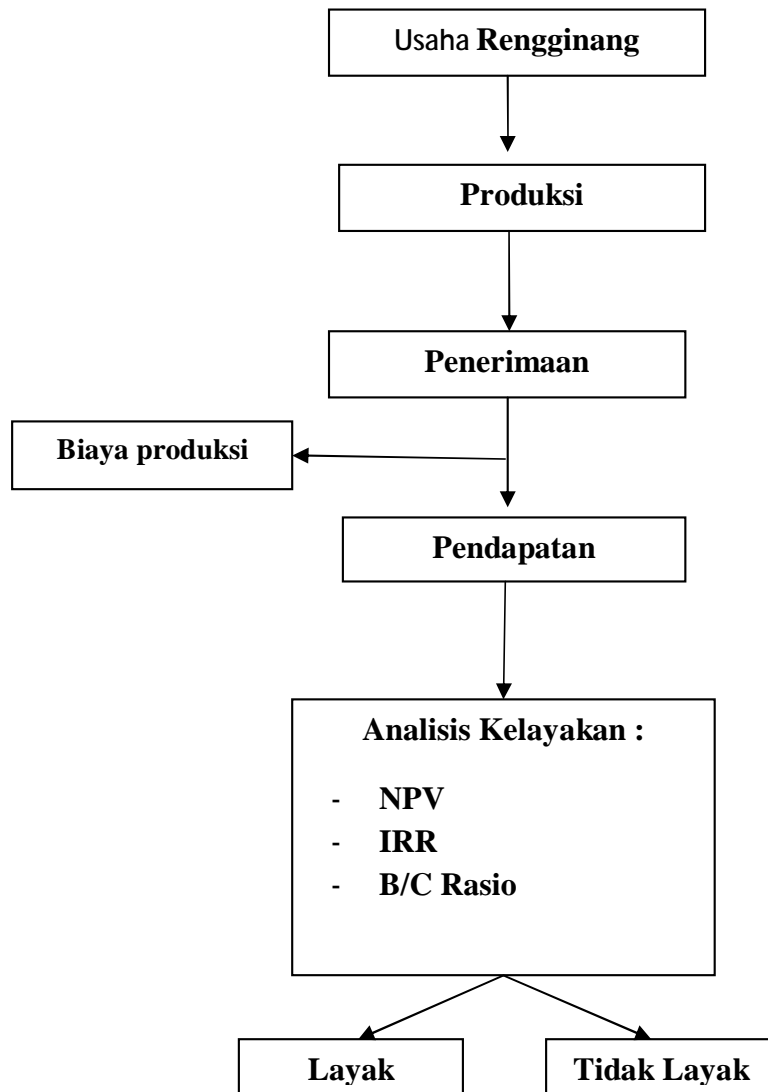
Menurut Sukirno (2004), biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh faktor-faktor produksi. Dalam usaha rengginang singkong biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha yang berhubungan dengan usaha rengginang singkong tersebut.

Penerimaan yang berasal dari penjualan produksi yaitu dengan cara mengalikan harga jual dan hasil produksi. Untuk mencapai penerimaan yang maksimal maka hasil produksi harus mencapai sesuai target yang diinginkan dengan cara menggunakan faktor produksi seefisien mungkin.

Pendapatan adalah penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi setelah dikurangi dengan biaya total usaha. Pendapatan usaha rengginang singkong adalah nilai penerimaan dikurangi dengan biaya produksi.

Kelayakan Finansial adalah perhitungan kelayakan usaha di peroleh hasil pengurangan aliran kas dengan pengeluaran biaya-biaya yang menggunakan modal sendiri dalam menjalankan bisnis yang dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan.

Maka secara skematis kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 1 Skema Kerangka Pemikiran

Keterangan :

—————> : Berhubungan Langsung

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan studi kasus (case study) yaitu penelitian yang dilakukan secara terinci oleh seseorang atau suatu unit organisasi selama kurun waktu tertentu. Metode ini akan melihat penelitian secara mendalam dan menyeluruh terhadap objek penelitian, termasuk perubahan – perubahan yang terjadi pada objek penelitian yang disebabkan oleh pengaruh lingkungan.

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian ini di Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. Penelitian lokasi ini dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal. Merupakan salah satu daerah Kabupaten Mandailing Natal yang memiliki usaha Industri rengginang singkong.

Metode Penarikan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang memiliki populasi tersebut. Sampel dalam hal ini adalah usaha rengginang singkong. Metode dalam penelitian ini digunakan metode sensus, dimana yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah usaha rengginang singkong. Menurut Arikunto, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian disebut dengan studi

kasus. Dalam hal ini jumlah populasi usaha rengginang singkong dengan jumlah 1 industri rengginang singkong sehinggah seluruh populasi yang berjumlah 1 industri dijadikan sampel.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan wawancara dengan industri rengginang singkong dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data sekunder di peroleh dari instansi- instansi yang terkait dengan penelitian ini seperti Kantor Camat Panyabungan Kota Pusat Statistik Kabupaten Mandailing Natal serta literatur- literatur yang berhubungan dengan penelitian.

Metode Analisis Data

Adapun metode analisis yang di pergunakan untuk setiap tujuan adalah sebagai berikut :

Untuk idenfikasi masalah pertama, menggunakan rumus yaitu dengan menganalisis besar biaya produksi, penerimaan dan pendapatan yang dikeluarkan oleh pengusaha rengginang singkong di daerah penelitian dengan menggunakan rumus :

1. Biaya produksi

$$\mathbf{TC = TFC + TVC}$$

Dimana :

TC = *Total Cost (total biaya)*

TFC = *Total Fixed Cost (total biaya tetap)*

TVC = *Total Variable Cost (total biaya variabel)*

2. Penerimaan

$$TR = Y \cdot P_y$$

Dimana :

TR = *Total Revenue (total penerimaan)*

Y = Produksi yang di peroleh

P_y = Harga Y

3. Pendapatan Usaha

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = *Income (pendapatan)*

TR = *Total Revenue (total penerimaan)*

TC = *Total Cost (total biaya)*

Untuk mengetahui permasalahan Kedua; disajikan dengan menggunakan metodel analisis finansial melalui pendekatan analisis proyek.

Rumus kelayakan dalam perhitungan secara finansial adalah sebagai berikut :

1. Analisis Net Present Value (NPV)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1-i)^t}$$

Keterangan :

B_t : Jumlah penerimaan kotor dari usaha pada tahun t

C_t : Jumlah pengeluaran kotor dari usaha pada tahun t

n : Umur Ekonomis

i : Bunga Potongan (*Discount Rate*)

Kriteria yang sering dipakai dalam menilai suatu usaha ditentukan oleh :

NPV > 0 : Usaha tersebut boleh dilaksanakan

NPV < 0 : Usaha tersebut di tolak karena tidak menguntungkan

NPV = 0 : Usaha tersebut mengembalikan modal sama dengan biaya yang dikeluarkan.

2. Analisis *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return dihitung dengan rumus :

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

Keterangan :

NPV 1 = NPV Pada tingkat discount rate tertinggi

NPV 2 = NPV Pada tingkat discount rate terendah

i1 = Discount rate NPV 1

i2 = Discount rate NPV 2

Kreteria yang sering dipakai dalam menilai suatu usaha ditentukan oleh :

$IRR > Cost\ of\ Capital$ maka usaha dianggap layak.

$IRR < Cost\ of\ Capital$ maka usaha di anggap tidak layak.

3. Analisis *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio)

Benefit Cost Ratio dihitung dengan rumus (Kasmir, 2003)

$$\text{NET B/C Ratio} = \frac{PV\ Kas\ Bersih}{PV\ Investasi} \times 100\%$$

Keterangan :

PV Benefit = *Present Value* dari Kas Bersih

PV Cost = *Present Value* dari Investasi

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan B/C Ratio yaitu :

B/C Ratio > 1, artinya usaha layak atau dapat dilaksanakan

B/C Ratio =1, artinya usaha impas antara biaya dan manfaat sehingga terserah kepada pengambil keputusan untuk dilaksanakan atau tidak.

B/Cratio < 1, artinya usaha tidak layak atau tidak dapat dilaksanakan.

Defenisi dan Batas Operasional

Adapun defenisi batasan operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sampel adalah industri rengginang singkong yang sampai saat ini masih mengembangkan usahanya.
2. Daerah penelitian adalah kecamatan Panyabungan kota, kabupaten Mandailing Natal
3. Penerimaan adalah harga jual yang dikalikan dengan produksi rengginang singkong.
4. Pendapatan adalah penerimaan yang diterima pengusaha dikurangi keseluruhan yang dikeluarkan untuk usaha rengginang.
5. Analisis finansial yaitu analisis biaya dan manfaat dari usaha rengginang di daerah penelitian.
6. Study kelayakan usaha adalah pengkajian manfaat dan biaya-biaya suatu usaha dan dinyatakan dalam rupiah.
7. *Total benefit* adalah total penerimaan yang diperoleh dari suatu usaha.
8. *Total cost* adalah total biaya yang dikeluarkan suatu usaha.
9. *Net benefit* adalah total pendapatan dari suatu investasi.
10. NPV adalah finansial yang diperhitungkan selisih antara penerimaan dan biaya terhadap besarnya suku bunga.
11. IRR adalah parameter yang digunakan untuk melihat apakah suatu usaha mempunyai kelayakan usaha atau tidak.
12. Net B/C adalah untuk perbandingan antara kas bersih dengan investasi.
13. Biaya operasional adalah biaya yang tidak berhubungan dengan proses

produksi tetapi hanya pemasaran dan biaya administrasi dan umum.

14. Tempat penelitian adalah kecamatan Panyabungan Kota, Kabupaten Mandailing Natal, Sumatera Utara.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Deskripsi Kondisi Geografis Kecamatan Panyabungan Kota

Kecamatan Panyabungan Kota di dalam wilayah Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara memiliki luas wilayah 25.977,43 Km² dengan ketinggian di atas permukaan laut 400-750 Meter. Secara geografis batas wilayah Kecamatan Panyabungan Kota dengan :

- Sebelah Utara : Kecamatan Panyabungan Utara
- Sebelah Selatan : Kecamatan Panyabungan Selatan
Kecamatan Lembah Sorik Merapi
- Sebelah Barat : Kecamatan Panyabungan Barat
Kecamatan Huta Bargot
- Sebelah Timur : Kecamatan Panyabungan Timur

Kondisi Iklim dan Topografi

Berdasarkan letak geografisnya, Kecamatan Panyabungan Kota beriklim tropis dengan ketinggian di atas permukaan laut 400-750 Meter. Kecamatan Panyabungan kota mempunyai musim kemarau dan musim penghujan dengan jumlah hari hujan sebanyak 94 hari. Curah hujan terendah terjadi pada bulan Maret dan tertinggi terjadi pada bulan september.

Sesuai dengan kondisinya bahwa topografi Kecamatan Panyabungan Kota pada umumnya mendatar dan bergelombang dengan ketinggian di atas permukaan laut 400-750 meter. Kecamatan yang memiliki ketinggian terendah yaitu Kecamatan Natal dengan 20 meter diatas permukaan laut, sedangkan

kecamatan yang memiliki ketinggian tertinggi yaitu Kecamatan Lembah Sorik Merapi

Keadaan Penduduk

Luas wilayah Kecamatan Panyabungan Kota 25.977,43 Km² dan terbagi atas 39 Desa/Kelurahan. Kecamatan Panyabungan Kota memiliki 83.319 jiwa penduduk dengan jumlah 39 desa/kelurahan yang dimana laki-laki berjumlah 40.324 orang dan perempuan berjumlah 42.995, mayoritas penduduknya adalah suku batak mandailing dan suku lainnya. Luas wilayah dan rasio serta menurut jenis kelamin terhadap luas kecamatan menurut desa/kelurahan 2017 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Keadaan Penduduk Panyabungan Kota 2016

No	Keadaan Penduduk	Jumlah	Keterangan
1	Luas Wilayah	25.997,43	Km ²
2	Jumlah Penduduk	83.319	Jiwa
3	Jenis kelamin	40.324	Laki-laki
		42.995	Perempuan

Sumber : Kantor Camat Panyabungan 2017

Menurut Mata Pencarian

Penduduk Panyabungan Kota sebagian besar bermata pencarian sebagai pelaku usaha, yang mana mata pencarian yang di lakukan oleh penduduk panyabungan kota untuk menambah pendapatan, usaha yang di lakukan oleh penduduk panyabungan kota sebagai berikut :

Tabel 3. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarian Di Panyabungan Kota 2016

No	Usaha	Jumlah Usaha
1	Toko	206
2	Rumah Makan	85
3	Kedai Kopi	335
4	Bengkel	112
5	Hotel/Penginapan	6

Sumber : Kantor Camat Panyabungan Kota 2017

Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana pendukung di kecamatan panyabungan kota, maka laju perkembangan kecamatan semakin cepat. Sarana dan Prasarana dapat dikatakan baik apabila dilihat dari segi ketersediaan dan pemanfaatannya sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat sehingga dapat mempermudah masyarakat setempat dalam memenuhi segala kebutuhannya. Dapat kita lihat tabel dibawah berikut :

Tabel 4. Sarana dan Prasarana Di Kecamatan Panyabungan Kota 2016

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah (Unit)	Presentase %
1	Sarana Pendidikan	69	18 %
2	Sarana Ibadah	222	40 %
3	Sarana Kesehatan	78	20 %
4	Balai Desa	39	12 %

Sumber : Kantor Camat Panyabungan Kota 2017

Dari tabel di atas dapat bahwa daerah penelitian terdapat 408 sarana dan prasarana umum yaitu : Sarana Pendidikan, sarana ibadah, sarana kesehatan, balai desa.

Karakteristik Pengusaha Rengginang Singkong

Pengusaha rengginang singkong yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah seorang pengusaha rengginang rohamai bertempat tinggal di kecamatan Panyabungan Kota, Kabupaten Mandailing Natal. Gambaran umum responden yang meliputi : Umur Pengusaha Tingkat Pendidikan, Pengalaman, Jumlah Tanggungan, yang akan di uraikan sebagai berikut :

Tabel 5. Karakteristik Pengusaha sampel

No	Karakteristik Pengusaha Sampel	Keterangan
1	Umur Pengusaha	45 (thn)
2	Tingkat Pendidikan	D3
3	Pengalaman	5 (thn)
4	Jumlah Tanggungan	4 (orang)

Sumber : Data Primer Diolah 2018

1. Umur Pengusaha Sampel

Umur pengusaha merupakan salah satu indikator dalam penentuan masa produktif seseorang menjalani pekerjaan, dalam mengelola suatu usaha umur masih muda mungkin akan lebih produktif dalam bekerja, namun tidak selamanya umur yang muda yang lebih produktif karena pengalaman kerja tentu juga sangat mendukung dalam suatu usaha. Terlihat distribusi sampel berdasarkan umur pengusaha dimana tingkat umur 45 tahun.

2. Tingkat Pendidikan Pengusaha Sampel

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dimana dengan adanya pendidikan yang pernah di ikuti oleh seseorang secara langsung akan mempengaruhi pola pikiran dan pengetahuan. Dalam hal ini pendidikan pengusaha sampel yakni D3.

3. Pengalaman.

Pengalaman berusaha sampel dapat diartikan sebagai lamanya seorang bekerja pada bidang yang dia tekuni. Pada dasarnya semakin lama pengalaman seorang terhadap bidang yang dia usahakan, maka tingkat keterampilan maupun pengetahuan yang dimiliki untuk meningkatkan produksi akan lebih maksimal.

4. Jumlah Tanggungan Pengusaha Sampel

Jumlah tanggungan pengusaha sampel merupakan banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggung jawab seseorang dalam memenuhi semua kebutuhan hidup. Besarnya jumlah tanggung jawab pengusaha secara keseluruhan sebanyak 4 orang, untuk lebih jelasnya jumlah jumlah tanggungan pengusaha sampel rengginang singkong roehamai Kecamatan Panyabungan Kota dapat dilihat pada tabel 5 diatas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan secara jelas bagaimana biaya-biaya produksi usaha rengginang, pendapatan industri Roehama di daerah penelitian dan bagaimana tingkat kelayakan usaha rengginang singkong secara finansial (NPV, IRR dan B/C).

Biaya Produksi

Biaya produksi dari usaha rengginang singkong skala rumah tangga adalah biaya yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan usaha. Biaya produksi dari usaha rengginang singkong pada industri rumah tangga dibagi dua yaitu, biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan pelaku usaha yang tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi rengginang singkong. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang di pengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi. Berikut Komponen biaya produksi yang dikeluarkan oleh pelaku usaha rengginang singkong di daerah penelitian.

Tabel 6. Total Biaya Rata - rata Produksi Pertahun

No.	Jenis Biaya	Biaya (Rp/produksi)	Biaya (Rp/tahun)
1	Biaya Tetap		
	-Pajak Bumi Bangunan	833,3	200.000
	-Penyusutan	14.990,4	3.597.696
	Total Biaya	15.823,7	3.797.696
2	Biaya Variabel		
	-Biaya Bahan Baku	1.320.000	316.800.000
	-Biaya Penunjang	230.000	55.200.000
	-Biaya Tenaga Kerja	205.000	46.800.000
	-Listrik	4.200	1.008.000
	Total Biaya	1.759.200	419.808.000
	Total Biaya Produksi	1.775.023,7	423.605.696

Sumber : Data Primer Diolah, 2019

Dari tabel diatas dapat dilihat rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan pelaku usaha rengginang singkong roehama untuk sekali proses produksi adalah Rp.15.823,7/produksi sehingga selama pertahun adalah sebesar Rp.3.797.696 dan untuk rata-rata pengeluaran biaya variabel (bahan baku, bahan penunjang, biaya tenaga kerja, dan listrik) sebesar Rp.1.759.200/produksi atau Rp.419.808.000/tahun. Total biaya keseluruhan dari usaha rengginang singkong roehama adalah sebesar Rp.1.775.023,7/produksi atau Rp.423.605.696/tahun dengan rata-rata pembuatan perproduksinya 210 bungkus atau pertahunnya 50.400 bungkus produksi dengan rata-rata harga perbungkusnya Rp.10.000.

$$\begin{aligned} TC &= TFC + TVC \\ &= \text{Rp. } 15.823,7 + \text{Rp.}1.759.200 \\ &= \text{Rp. } 1.775.023,7 / \text{produksi} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} TC &= TFC + TVC \\ &= \text{Rp. } 3.797.696 + \text{Rp.}419.808.000 \\ &= \text{Rp. } 423.605.696 / \text{tahun} \end{aligned}$$

Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah antara produksi yang di peroleh dengan harga jual penerimaan juga sangat di tentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan dan harga dari produksi tersebut. Untuk lebih memperjelas lagi yang di peroleh dari usaha rengginang singkong roehama dengan rata-rata jumlah Rp. 2.100.000 per produksi dan Rp.504.000.000 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Penerimaan Usaha Rengginang Singkong Pertahun

No	Produksi/sek ali produksi (Bks)	Produksi/ tahun (Bks)	Harga (Rp/Bks)	Jumlah (Rp/produksi)	Jumlah (Rp/tahun)
1	210	50.400	Rp.10.000	Rp. 2.100.000	Rp.504.000.000
Total				Rp. 2.100.000	Rp. 504.000.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2019

Dari tabel di atas penerimaan dari usaha roehama dari penjualan rengginang singkong sebesar Rp. 2.100.000 per produksi dan Rp. 504.000.000 per tahunnya. Hasil ini di terima selama satu kali proses pembuatan rengginang singkong per produksinya 210 bungkus atau per tahunnya 50.400 bungkus dengan di kalikan harga perbungkusnya Rp.10.000.

$$\begin{aligned}
 \text{TR} &= Y \cdot P_y \\
 &= 210 \text{ (Bks)} \times \text{Rp}10.000 \\
 &= \text{Rp. } 2.100.000 \text{ /produksi}
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 \text{TR} &= Y \cdot P_y \\
 &= 50.400 \text{ (Bks)} \times \text{Rp.}10.000 \\
 &= \text{Rp. } 504.000.000 \text{ /pertahun}
 \end{aligned}$$

Pendapatan

Setelah mengetahui besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan, selanjutnya diketahui besar pendapatan yang diperoleh oleh industri roehama. Pendapatan di peroleh dengan mengurangkan total penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Usaha di katakan untung apabila penerimaan lebih tinggi dari pada total biaya dan begitupun sebaliknya apabila total biaya lebih besar penerimaan, maka di katakan rugi. Besar pendapatan usaha rengginang singkong roehama yang di daerah penelitian dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Pendapatan usaha rengginang singkong per produksi

No	Penerimaan (Rp/produksi)	Total biaya (Rp/produksi)	Pendapatan (Rp/produksi)
1	Rp.2.100.000	Rp. 1.775.023,7	Rp.324.976,3
Total Pendapatan			Rp. 324.976,3

Sumber : Data Primer Diolah, 2019

Tabel 9. Pendapatan usaha rengginang singkong pertahun

No	Penerimaan (Rp/tahun)	Total biaya (Rp/tahun)	Pendapatan (Rp/tahun)
1	Rp.504.000.000	Rp. 423.605.696	Rp.80.394.304
Total Pendapatan			Rp. 80.394.304

Sumber : Data Primer Diolah, 2019

Dari tabel di atas penerimaan usaha rengginang singkong Rp.2.100.000 per produksi atau Rp.504.000.000 per tahun dan total biaya rengginang singkong roehama sebesar Rp.1.775.023,7 per produksi serta Rp.423.605.696 per tahunnya. Maka rata-rata pendapatan usaha rengginang singkong roehama di daerah penelitian yaitu Rp.189.976,3 per produksi atau Rp.80.394.304 per tahunnya.

$$I = TR - TC$$

$$= \text{Rp.}2.100.000 - \text{Rp.} 1.775.023,7$$

$$= \text{Rp.} 324.976,3 / \text{produksi}$$

$$I = TR - TC$$

$$= \text{Rp.}504.000.000 - \text{Rp.}423.605.696$$

$$= \text{Rp.}80.394.304 / \text{tahun}$$

Proyeksi Arus Kas (Cash Flow)

Proyeksi arus kas merupakan laporan aliran kas yang memperlihatkan gambaran penerimaan (*inflow*) dan pengeluaran kas (*outflow*). Dalam penelitian mengenai usaha rengginang singkong, arus kas di proyeksikan selama satu tahun.

Arus Masuk (*In Flow*)

Inflow merupakan aliran kas masuk bagi usaha atau pendapatan dari suatu usaha. Komponen *inflow* pada usaha rengginang singkong ini adalah investasi dan penerimaan dari hasil usaha rengginang singkong pada setiap tahunnya untuk industri. Selain itu, nilai sisa juga di hitung sebagai penerimaan di akhir tahun. Dapat dilihat pada lampiran 10.

Arus Keluar (*Outflow*)

Outflow adalah aliran kas yang keluar oleh suatu usaha. *Outflow* berupa biaya-biaya yang dikeluarkan baik usaha tersebut sedang dibangun maupun saat usaha sedang berjalan. Seperti biaya bahan baku, biaya bahan penunjang, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan, biaya listrik, pajak bumi bangunan. *Outflow* terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional dapat di lihat pada lampiran 10.

a. 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. Komponen investasi yang masih dapat digunakan pada akhir periode usaha atau umur ekonomisnya belum habis, maka komponen tersebut memiliki nilai sisa. Rincian biaya investasi dapat dilihat pada lampiran 10.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Biaya operasional dalam usahatani rengginang singkong antara lain upah tenaga kerja, bahan baku, biaya bahan penunjang,

biaya penyusutan, biaya listrik, pajak bumi dan bangunan. Rincian biaya operasional dapat dilihat pada lampiran 10.

Kelayakan Usaha

Hasil kelayakan usaha pada usaha Rengginang Singkong pada industri rumah tangga di Kecamatan Panyabungan kota, Kabupaten Mandailing Natal meliputi kriteria *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Benefit Cost Ratio* (B/C). Perhitungan kelayakan usaha ini diperoleh dari data hasil pengurangan aliran kas dengan pengeluaran biaya-biaya yang menggunakan 100% modal sendiri, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil analisis kelayakan finansial

No	Alat Analisis	Industri roehama	Keterangan
1.	NPV pada DF 12%	Rp.269.419.074	Layak
2.	IRR	39,5%	Layak
3.	B/C	10,3	Layak

Sumber : Data Primer, diolah 2019

Net Present Value (NPV)

Dalam mengkaji NPV digunakan tingkat suku bunga sebesar 12%, hal ini sesuai dengan kebijakan statistik perbankan (2019). Perhitungan NPV dapat dilihat pada rumus dibawah ini :

$$PV = \text{Net benefit} \times Df$$

$$NPV = PV$$

$$= \text{Rp.269.419.074}$$

Maka dapat diperhitungkan nilai NPV adalah sebesar Rp.269.419.074. Karena Rp.269.419.074 \geq 0, maka dapat dikatakan usaha rengginang singkong roehama layak secara finansial untuk dilaksanakan.

Internal Rate Of Return (IRR)

Internal Rate of Return merupakan tingkat pengembalian usaha terhadap modal yang ditanamkan. Hasil perhitungan nilai IRR dapat dilihat pada rumus dibawah ini :

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \\
 &= 39 + \frac{546.009.345}{546.009.345 - 538.284.731} \times (40\% - 39\%) \\
 &= 39 + \frac{546.069.468}{1.084.294.076} \times 1\% \\
 &= 39 + 0,50 \times 1\% \\
 &= 39 + 0,50\% \\
 &= 39,5\%
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan nilai IRR adalah 39,5%. Nilai tersebut lebih besar dari pada tingkat suku bunga bank yang digunakan yaitu 12%, sehingga dapat dikatakan bahwa rengginang roehama ini layak secara finansial untuk dijalankan. Maka usaha rengginang roehama tidak harus menginvestasikan uangnya ke intansi terkait / bank. Karena usaha rengginang roehama sudah mendapatkan keuntungan lebih besar dibandingkan suku bunga saat ini.

Suatu usaha dapat dikatakan layak diusahakan apabila pengusaha memperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukannya. Untuk mengetahui apakah usahatani rengginang singkong roehama di daera penelitian layak atau tidak.

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net B/C merupakan perbandingan kas bersih dengan investasi secara keseluruhan yang telah di discount :

$$\begin{aligned}\text{Net B/C} &= \frac{269.419.074}{26.150.000} \times 100\% \\ &= 10,3\end{aligned}$$

Melihat dari perhitungan B/C adalah 10,3 karena $10,3 > 1$ maka usaha rengginang singkong roehama layak (feasible) untuk dikerjakan. Karena, jika kurang dari 1, maka usaha tersebut tidak layak dijalankan.

Dari hasil ketiga metode menunjukkan hasil yang positif untuk usaha rengginang singkong roehama. Hasil analisis kelayakan finansial menyatakan bahwa usaha rengginang singkong roehama layak di usahakan karena cukup menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan di Usaha Rengginang Singkong Roehama Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian bahwa total variabel cost yaitu sebesar Rp. 1.759.200/produksi atau Rp.419.808.000/tahun, untuk biaya tetap sebanyak Rp.15.823,7/produksi atau Rp.3.797.696/tahun, jadi total biaya produksi pertahun sebanyak Rp.1.775.023,7/produksi atau Rp. 423.605.696/tahun. Penerimaan usaha rengginang singkong sebesar Rp.2.100.000/produksi atau Rp.504.000.000/tahun. Sehingga pendapatan yang diperoleh per produksi Rp.324.976,3 atau pertahun yaitu sebanyak Rp.80.394.304.
2. Analisis kelayakan finansial pada usaha rengginang singkong Roehama Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal menunjukkan bahwa nilai NPV $269.419.074 > 0$, dan IRR $39,5\% > Df$ 12%, serta Net B/C sebesar $10,3 > 1$, maka dapat disimpulkan usaha ini layak untuk di laksanakan.

Saran

1. Saran kepada para peneliti selanjutnya untuk lebih memahami atau melakukan penelitian lanjutan mengenai permintaan akan rengginang singkong ini serta bagaimana alur pemasarannya.

2. Saran kepada pemerintah untuk lebih memerhatikan mengenai kebijakan untuk membantu berbagai usaha kecil menengah agar dapat lebih bisa untuk mengembangkan usahanya menjadi lebih luas lagi sehingga dapat memasarkan produk ke luar negeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmiati, 2012 “*Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ubi kayu*” di Kecamatan Batauga Kabupaten Boton. Universitas Haluoleo. Kendari (Skripsi tidak di publikasi).
- Boediono, 2000. *Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- Daniel, M.2004. *Pengantar Ekonimi Pertanian*. Cetakan Pertama. Penerbit Bumi Aksara.Jakarta
- Elinda, S.dan Hamidi W.2008. Analisis Agroindustri Rengginang ubi kayu. (online).volume17.Nomor2.<http://download.Portalgaruda.Org/artide.php?artide=31398&val=2268>. (diakses 16 desember 2018).
- Firdaus, M. 2008. *Manajemen Agribisnis*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Gittinger, J.P. 2006. *Analisis Ekonomi Proyek-proyek Pertanian*. Edisi kedua. UI Press. Jakarta.
- Hafsah, MJ. 2003. *Bisnis Ubi kayu Indonesia*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.
- Haspari, D. 2009. *Aneka Olahan Umbi-umbian*. PT. Saranan Panca Karya Nusa.
- Husnan, S.dan Suwarsono, 2009. *Studi Kelayakan Proyek*. Edisi keempat. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ibrahim, Y. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ishak, A.dkk. 2012. Analisis Nilai Tambah, Keuntungan, dan Titik Impas Pengolahan Hasil Rengginang Ubi Kayu (rengginang) Skala Rumah Tangga.(Outline).<http://bengkulu.litbang.pertanian.go.id/id/ind/images/okumen/publikasi/Makalah%20rengginang.pdf>.(diakses 16 Desember 2018).
- Kasmir, 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT Kharisma Putra Utama. Jakarta.
- Kotler, P.2010. *Manajemen Pemasaran.Erlangga*. Jakarta.
- Maspray, 2010. Cara Pengolahan Rengginang Ubi kayu. <http://www.gerbangpertanian.com>. (Diakses 16 Desember 2018).
- Padagaran, AM. 2013. *Analisis Kuantitatif (Pembiayaan Perusahaan Pertanian)*. IPB Press. Bogor.
- Rama, P.dkk.2007. *Biotenol Ubi Kayu Bahan Bakar Masa Depan*. Agromedia. Jakarta
- Rosyidi, S. 2017. *Pengantar Teori Ekonomi*. PT.Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi, 2010. *Agribinis Teori dan Aplikasi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Soekartawi, A.dkk. 2006. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Universitas Indonesia.
- Subagyo, 2007. Defenisi Studi Kelayakan Usaha Tani Dalam Pertanian/html. Diakses 16 Desember 2018.
- Sukirno, S.2004. *Makro Ekonomi Teori Pengantar Edisi 3*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usaha Tani,Edisi kedua*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tamuntuan, N. 2013. Analisis Saluran Distribusi Rantai Pasokan Sayur di Kelurahan Rukukan Kota Tomohan. *Jurnal EMBA*. Universitas Sam Ratulangi Mando.
- Tjitrosoepomo, 2011. *Morfologi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press.Yogyakarta.
- Valentina, 2009. <http://eprints.uns.ac.id/3080/1/130340508201001571>. Analisis- Nilai-Tambah-Ubi-Kayu-Sebagai-Bahan-Baku-Keripik-Singkong. Pdf (Diakses 16 Desember 2018).

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian

KUISIONER

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL RENGGINANG SINGKONG ROEHAMA PANYABUNGAN KOTA KABUPATEN MANDAILING NATAL

I. DATA SAMPEL INDUSTRI

1. Nomor sampel :
2. Nama Industri :
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki Perempuan
4. Alamat :
5. Pendidikan Terakhir :
6. Jumlah Tanggungan Keluarga:
7. Status Kepemilikan Usaha : Milik Sendiri Milik Orang Lain
8. Pekerjaan : Utama/pokok Sampingan
9. Pengalaman : _____ Tahun

II. Biaya Peralatan

No	Macam Alat	Jumlah	Harga/Satuan Barang	Umur Ekonomis
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

III. Biaya Bahan Baku

No	Bahan Baku	Jumlah	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Total (Rp)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

IV. Bahan Penunjang

No	Bahan Penunjang	Jumlah	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Total (Rp)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

V. Biaya Tenaga Kerja

No	Tenaga Kerja	Jumlah	Upah(Rp)
1			
2			
3			
4			
5			
6			

VI. Pertanyaan Lain

1. Kapan anda memulai usaha Rengginang Singkong ini ?

Jawab: _____

2. Mengapa anda memilih usaha tersebut?

Jawab: _____

3. Apakah usaha rengginang singkong yang anda jalankan melakukan pencatatan/pembukuan?

Jawab: Ya Tidak

4. Darimana sumber dana/modal usaha rengginang singkong?

Jawab: Modal sendiri Pinjaman

5. Berapa kali produksi rengginang singkong dalam satu minggu?

Jawab: _____

6. Berapa kali produksi rengginang singkong dalam satu bulan?

Jawab : _____

7. Berapa modal usaha yang dikeluarkan?

Jawab: _____

8. Berapa jumlah rengginang singkong yang diperoleh perhari?

Jawab: _____

9. Berapa penjualan rengginang singkong per harinya?

Jawab: _____

10. Berapa harga rengginang singkong per bungkus?

Jawab: _____

11. Berapa jumlah ubi kayu dalam pembuatan rengginang singkong?

Jawab: _____

12. Apakah ada penentuan varietas ubi kayu dalam pembuatan rengginang singkong?

Jawab: _____

13. Berapa jumlah bahan baku yang digunakan pada awal berproduksi industri rengginang singkong ?

Jawab _____

14. Berapa jumlah produksi rengginang singkong pada awal berproduksi ?

Jawab: _____

15. Apa keunggulan dari rengginang singkong?

Jawab: _____