

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI NANAS
(*Ananas comosus*) PADA LAHAN GAMBUT
(*Studi Kasus : Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah,
Kabupaten Labuhanbatu*)**

SKRIPSI

Oleh :

**AHMAD MUNIR
1304300035
AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI NANAS
(*Ananas comosus*) PADA LAHAN GAMBUT
(Studi Kasus : Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah,
Kabupaten Labuhanbatu)**

SKRIPSI

Oleh :

**Ahmad Munir
1304300035
AGRIBISNIS**

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

Komisi Pembimbing

Ir. Gustina Siregar, M.Si
Ketua

Surnaherman, S.P., M.Si.
Anggota

Disahkan Oleh
Dekan

Ir. Asritanarni Munar, M.p.

Tanggal Lulus 27 Oktober 2017

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	6
Tujuan Penelitian.....	7
Kegunaan Penelitian.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
Landasan Teori.....	8
Kerangka Pemikiran.....	18
METODE PENELITIAN.....	20
Metode Penelitian.....	20
Metode Penentuan Daerah Sampel.....	20
Metode Penarikan Sampel.....	20
Metode Pengumpulan Data.....	21
Metode Analisis Data.....	21
Batasan Operasional.....	24
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	26

Letak dan luas daerah.....	26
Keadaan Penduduk.....	27
Sarana dan Prasarana Umum.....	29
Karakteristik Sampel.....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
Produksi Dan Penerimaan Usahatani Nanas Pada Lahan Gambut di Desa Pasar Tiga.....	35
Biaya Produksi Usahatani Nanas.....	36
Pendapatan Usahatani Nanas.....	37
Proyeksi Arus Kas (<i>Cashflow</i>).....	38
Arus Masuk (<i>Inflow</i>).....	38
Arus Keluar (<i>Outflow</i>).....	38
Analisis Finansial.....	39
KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
Kesimpulan.....	43
Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Produksi Nanas Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu.....	5
2.	Kandungan Gizi Buah Nanas.....	10
3.	Distribusi Lahan di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu.....	26
4.	Distribusi Penduduk Desa Pasar Tiga Menurut Jenis Kelamin.....	27
5.	Distribusi Penduduk Menurut Agama di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu.....	27
6.	Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarihaan di Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu.....	28
7.	Distribusi Penduduk Desa Pasar Tiga Menurut Pendidikan.....	28
8.	Sarana dan Prasarana di Desa Pasar Tiga.....	29
9.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Umur di Desa Pasar Tiga Tahun 2017.....	30
10.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017.....	31
11.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017.....	32
12.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Pengalaman bertani di Desa Pasar Tiga Tahun 2017.....	32
13.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017.....	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran 19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Karakteristik Petani Sampel.....	46
2.	Rincian Penggunaan Alat Dalam Usahatani Nanas.....	48
3.	Biaya Penyusutan Alat.....	52
4.	Biaya Sewa Lahan.....	53
5.	Penggunaan Pupuk.....	55
6.	Penggunaan Pestisida.....	57
7.	Penggunaan Bibit Dalam Usahatani Nanas.....	59
8.	Penggunaan Tenaga Kerja.....	61
9.	Hasil Panen Buah Nanas.....	63
10.	Laporan Laba Rugi Usahatani Nanas Desa Pasar Tiga Dengan Luas Lahan 0,23 Ha.....	67
11.	Laporan Arus Kas (<i>Cash Flow</i>) Usahatani Nanas Desa Pasar Tiga Dengan Luas Lahan 0,23 Ha.....	69
12.	Dokumentasi.....	71

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sedang melaksanakan pembangunan di segala bidang. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang diandalkan, karena sektor pertanian sampai saat ini masih memegang peranan penting dalam menunjang perekonomian nasional. Pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki kontribusi terhadap perekonomian Indonesia. Pembangunan pertanian Indonesia telah dilaksanakan secara bertahap dan berkelanjutan dengan tujuan dapat meningkatkan produksi pertanian semaksimal mungkin sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani dalam mencapai kesejahteraan, peningkatan produksi tanaman hortikultura, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Pemerintah bersama masyarakat harus berperan aktif dalam memajukan usahatani dalam rangka peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia.

Hortikultura sebagai salah satu produk subsektor pertanian tanaman pangan dipandang sebagai sumber pertumbuhan baru yang potensial untuk dikembangkan dalam sistem agribisnis karena mempunyai keterkaitan yang kuat baik ke hulu maupun ke hilir. Kegiatan tersebut mencakup keseluruhan aktivitas sektor pertanian mulai dari penyediaan input produksi sampai dengan pengolahan hasil.

Salah satu tanaman hortikultura yang dibudidayakan adalah nanas. Buah nanas matang pada umumnya dikonsumsi dalam kondisi segar, beberapa diantaranya diolah menjadi buah kalengan, dibuat selai, jeli, sari buah, dll. Buah nanas sama halnya dengan produk pertanian lainnya yang bersifat mudah rusak/ mudah mengalami pembusukan (4–5 hari setelah panen sudah mulai membusuk).

Buah nanas mengandung air sebanyak 85 %, protein 0,4 %, gula 14 %, lemak 0,1 %, serat 0,5 %, serta banyak mengandung vitamin A dan B1 (Ashari, 1995, Noor, 2007).

Prospek pengembangan nanas cukup besar, terutama setelah Hawaii yang selama ini dikenal sebagai produsen nanas kalengan mulai mengalihkan perhatiannya ke industri pariwisata. Peluang ini mulai ditangkap oleh negara-negara di Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Permintaan pasar dalam negeri terhadap buah nanas cenderung terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, makin baiknya pendapatan masyarakat, makin tingginya kesadaran penduduk akan nilai gizi dari buah-buahan dan bertambahnya permintaan bahan baku industri pengolahan buah-buahan. Peluang pasar potensial untuk nanas Indonesia antara lain Korea, Jepang dan Eropa Timur. Meskipun peluang ekspor nanas cukup cerah, namun produksi dan produktivitas nasional masih rendah (Rukmana, 1996, Noor, 2007).

Tanaman nanas dapat tumbuh dan beradaptasi baik didaerah tropis yang terletak antara 25° Lintang Utara sampai 25° Lintang Selatan dengan ketinggian tempat 100 m– 800 m dari permukaan laut dan temperatur antara 21°C – 27°C. Tanaman akan berhenti tumbuh bila temperatur terletak antara 10° C – 16°C. Bila temperatur di atas 37°C, maka tanaman akan mengalami luka-luka karena transpirasi dan respirasi yang berlebihan (Hadiati dan Indriyani, 2008).

Tanaman nanas membutuhkan tanah yang gembur dan kaya akan bahan organik, sehingga sesuai ditanam di lahan gambut. Disamping itu, tanaman nanas juga membutuhkan curah hujan yang merata sepanjang tahun dengan suhu optimum 32°C (Rukmana, 1996, Nurhayati, 2014).

Tanah gambut terbentuk dari akumulasi bahan organik pada kondisi anaerob. Di dalam Taksonomi Tanah, tanah gambut atau Histosol didefinisikan sebagai tanah yang mengandung bahan organik lebih dari 20 persen (bila tanah tidak mengandung liat), bila tanah mengandung liat 60 persen atau lebih maka kandungan bahan organik tanah lebih dari 30 persen dan memiliki ketebalan lebih dari 40 cm. Menurut Soekardi dan Hidayat (1988) Penyebaran gambut di Indonesia meliputi areal seluas 18.480 ribu hektar, tersebar pada pulau-pulau besar Kalimantan, Sumatera, Papua serta beberapa pulau Kecil. Dengan penyebaran seluas sekitar 18 juta ha maka luas lahan gambut Indonesia menempati urutan ke-4 dari luas gambut dunia setelah Kanada; Uni Sovyet dan Amerika Serikat. Lahan gambut umumnya mempunyai tingkat keasaman yang relatif tinggi dengan kisaran pH 3 – 5. Tanah gambut juga mengandung unsur mikro yang sangat rendah dan diikat cukup kuat (khelat) oleh bahan organik sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Selain itu adanya kondisi reduksi yang kuat menyebabkan unsur mikro direduksi ke bentuk yang tidak dapat diserap tanaman. Kandungan unsur mikro pada tanah gambut dapat ditingkatkan dengan menambahkan tanah mineral atau menambahkan pupuk mikro (Sitorus, 2003).

Tanaman nanas sangat toleran terhadap tingkat keasaman tanah yang cukup tinggi dibandingkan dengan tanaman hortikultura lain. Pada tanah pH 3,0 nanas tumbuh dan berproduksi dengan baik, padahal tanaman lain pasti mendapat gangguan pertumbuhan dan hasil(Litbangtan). Kondisi tersebut menjadikan nanas sebagai salah satu tanaman hortikultura yang sangat cocok dibudidayakan pada areal lahan gambut yang umumnya bersifat sangat asam atau ph rendah. Bahkan beberapa pihak berpendapat bahwa nanas yang dibudidayakan pada lahan gambut

relatif lebih manis rasa buahnya dibandingkan nanas yang dibudidayakan pada lahan non gambut.

Budidaya nanas di lahan gambut tidak terlalu sulit, namun hati-hati dengan penyakit busuk pangkal yang disebabkan cendawan *Thielaviopsis paradoxa* (de Seyn). Penyakit ini muncul karena luka-luka mekanis pada tanaman. Pencegahan dapat dengan penyimpanan bibit sebelum tanam agar luka cepat sembuh, menanam bibit pada cuaca kering, dan perendaman bibit dalam larutan fungisida seperti Benlate (Balitbang, 2013).

Potensi pengembangan pertanian pada lahan gambut, disamping faktor kesuburan alami gambut, juga sangat ditentukan oleh tingkat manajemen usahatani yang akan diterapkan. Pengelolaan lahan gambut dengan tingkat manajemen yang berbeda akan memberikan produktivitas berbeda pula. Biasanya tingkat pengelolaan lahan gambut pada tingkat petani termasuk tingkat rendah (low input) sampai sedang (medium input), artinya penggunaan input-input produksi dalam proses pengelolaan usahatani sangat rendah hingga sedang, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya (Nurhayati, 2014).

Soekartawi (2001), mengemukakan bahwa input produksi atau faktor produksi adalah semua korbanan yang dikerahkan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting (Lynafida, 2013).

Tabel 1. Produksi Nanas Menurut Kecamatan di Kabupaten Labuhan Batu, Tahun 2015

Kecamatan	Luas Produksi (Ha)	Total Produksi (Ton)
Bilah Hulu	-	-
Pangkatan	-	-
Bilah Barat	-	-
Bilah hilir	6.000	674
Bilah hulu	-	-
Panai hulu	-	-
Panai tengah	5.950	442
Panai hilir	-	-
Rantau selatan	-	-
Rantau utara	-	-
Kabupaten Labuhan Batu	11.950	1.116

Sumber: BPS Kabupaten Labuhan Batu, Tahun 2015

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa produksi nanas di Kecamatan panai Tengah masih relatif rendah yakni dari total luas areal produksi 5.950 Ha. hanya menghasilkan sebesar 442 Ton. Kabupaten labuhanbatu memiliki luas lahan tanaman nanas sebesar 11.950 ha dengan produksi sebesar 1.116 ton pada tahun 2015, dimana 5.950 ha luas lahan tananaman nanas tersebut berada di Kecamatan Panai Tengah dengan produksi 442 ton. Hal ini menunjukkan besarnya potensi pengembangan usahatani nanas di Kecamatan Panai Tengah mengingat total keseluruhan lahan budidaya yang digunakan merupakan areal lahan gambut. Penduduk Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai tengah umumnya memiliki mata pencaharian sebagai petani nanas disamping sebagai petani tanaman perkebunan. Potensi yang ada di Desa Pasar Tiga sebaiknya menjadi motifasi bagi petani dalam meningkatkan hasil usahatani nanas.

Perlu diketahui bahwa total keseluruhan luas areal produksi tanaman nanas di Kecamatan Panai Tengah merupakan lahan gambut. Petani nanas di Kecamatan Panai Tengah sudah lama mengusahakan budidaya tanaman nanas pada lahan gambut dan hingga saat ini terus diusahakan. Besarnya pendapatan yang diterima

petani melalui kegiatan usahatani banyak ditentukan oleh perilaku petani dalam memilih jenis cabang usahatani serta mempengaruhi faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin. Selain itu, pendapatan petani secara tidak langsung dipengaruhi oleh keadaan iklim, namun juga harga produk yang seringkali mengalami perubahan yang drastis. Peningkatan pendapatan disektor pertanian perlu mendapat perhatian disebabkan karena pada umumnya masyarakat didaerah penelitian hidup dan dihidupkan dari usaha pertanian.

Tujuan utama setiap kegiatan usaha ialah untuk memperoleh pendapatan semaksimal mungkin dengan pengeluaran yang optimal, sehingga kegiatan usaha tersebut dapat terus dan layak untuk diusahakan. Olehkarena itu, sangatlah penting untuk mengetahui tingkat pendapatan dan kelayakan suatu kegiatan usaha, sehingga hal inilah yang menjadi latar belakang peneliti untuk mengkaji Kelayakan Finansial Usahatani Nanas di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Berapa besar keuntungan usahatani nanas pada lahan gambut di daerah penelitian?
2. Apakah usahatani nanas di daerah penelitian Layak diusahakan berdasarkan kriteria kelayakan finansial (NPV, IRR , B/C ratio dan BEP)?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa besar keuntungan usahatani nanas pada lahan gambut di daerah penelitian?
2. Untuk mengetahui apakah usahatani nanas di daerah penelitian Layak diusahakan berdasarkan kriteria kelayakan finansial (NPV, IRR, B/C ratio dan BEP)?

Kegunaan penelitian

1. Bagi pemerintah atau pihak pihak terkait hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan usahatani nanas pada lahan gambut.
2. Bagi pihak lain, khususnya bagi petani hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan informasi yang bermanfaat dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Agronomis Tanaman Nanas

Nanas berasal dari Amerika Selatan, tepatnya di Brasil. Tanaman ini telah dibudidayakan penduduk pribumi disana sejak lama. Kemudian pada abad ke-16 orang Spanyol membawa nanas ini ke Filipina dan Semenanjung Malaysia, masuk ke Indonesia pada abad ke-15.

Dalam klasifikasi atau sistematika tumbuhan (taksonomi), nanas termasuk dalam famili bromeliaceae. Kerabat dekat spesies nanas cukup banyak, terutama nanas liar yang biasa dijadikan tanaman hias, misalnya *A. bracteatus* (Lindl) Schultes, *A. Fritzmuelleri*, *A.*

Tanaman nanas berbentuk semak dan hidupnya bersifat tahunan (*perennial*). Tanaman nanas terdiri dari akar, batang, daun, batang, bunga, buah dan tunas-tunas. Akar nanas dapat dibedakan menjadi akar tanah dan akar samping, dengan sistem perakaran yang terbatas. Akar-akar melekat pada pangkal batang dan termasuk berakar serabut (*monocotyledonae*). Kedalaman perakaran pada media tumbuh yang baik tidak lebih dari 50 cm, sedangkan di tanah biasa jarang mencapai kedalaman 30 cm. Tanaman nanas dapat tumbuh dan beradaptasi baik di daerah tropis yang terletak antara 25° Lintang Utara sampai 25° Lintang Selatan dengan ketinggian tempat 100 m– 800 m dari permukaan laut dan temperatur antara 21°C – 27°C. Tanaman akan berhenti tumbuh bila temperatur terletak antara 10° C – 16°C. Bila temperatur di atas 27°C, maka tanaman akan mengalami luka-luka karena transpirasi dan respirasi yang berlebihan.

Curah hujan yang dibutuhkan oleh tanaman nanas adalah sebesar 1000 mm – 1500 mm per tahun dan kelembaban udara 70% - 80%. Nanas memerlukan

tanah lempung berpasir sampai berpasir, cukup banyak mengandung bahan organik, drainase baik, dan sebaiknya pH di antara 4,5 – 6,5. Sinar matahari merupakan faktor iklim yang menentukan pertumbuhan dan kualitas buah nanas. Apabila persentase sinar matahari sangat rendah, maka pertumbuhan akan terhambat, buah kecil, kadar asamtinggi, dan kadar gula buah rendah. Sebaliknya, apabila terlalu banyak sinar matahari akan menyebabkan luka bakar pada buah yang hampir masak (Hadiati dan Indriyani, 2008).

Pada umumnya hampir semua jenis tanah yang digunakan untuk pertanian cocok untuk tanaman nanas. Meskipun demikian, lebih cocok pada jenis tanah yang mengandung pasir, subur, gembur dan banyak mengandung bahan organik serta kandungan kapur rendah. Nanas cocok ditanam di ketinggian 800-1200 m diatas permukaan laut. Pertumbuhan optimum tanaman nanas antara 100-700 m diatas permukaan laut.

Tanaman nanas sangat toleran terhadap tingkat keasaman tanah yang cukup tinggi dibandingkan dengan tanaman hortikultura lain. Pada tanah pH 3,0 nanas tumbuh dan berproduksi dengan baik, padahal tanaman lain pasti mendapat gangguan pertumbuhan dan hasil(Litbangtan). Kondisi tersebut menjadikan nanas sebagai salah satu tanaman hortikultura yang sangat cocok dibudidayakan pada areal lahan gambut yang umumnya bersifat sangat asam atau pH rendah. Bahkan beberapa pihak berpendapat bahwa nanas yang dibudidayakan pada lahan gambut relatif lebih manis rasa buahnya dibandingkan nanas yang dibudidayakan pada lahan non gambut. Budidaya nanas di lahan gambut bersifat spesifik, namun tidak terlalu sulit. Namun, hati-hati dengan penyakit busuk pangkal yang disebabkan cendawan *Thielaviopsis paradoxa* (de Seyn). Penyakit ini muncul karena luka-

luka mekanis pada tanaman. Pencegahan dapat dengan penyimpanan bibit sebelum tanam agar luka cepat sembuh, menanam bibit pada cuaca kering, dan perendaman bibit dalam larutan fungisida seperti Benlate (Balitbangtan, 2013).

Varietas nanas ada beberapa jenis, antara lain Smooth Cayenne, Queen, dan Spanish. Adapun Spanish ada 2 macam, yaitu Red Spanish dan Green Spanish. Varietas yang dibudidayakan secara luas oleh petani adalah varietas Smooth Cayenne dan Queen. Cayenne biasanya digunakan sebagai buah kalengan (Hadiati dan Indriyani, 2008)..

Didalam buah nanas terkandung vitamin A, C dan betakaroten, kalsium, fosfor, magnesium, besi, natrium, kalium dan enzim bromelin. Manfaat dari kandungan bromelin yang terdapat dalam buah nanas yaitu: membantu memperlancar pencernaan, mempercepat penyembuhan luka, mengobati luka bakar, gatal, bisul dan obat pencegah tumor. Kandungan seratnya dapat mempermudah buang air besar pada penderita sembelit.

tabel 2. Kandungan Gizi Buah Nanas

Kandungan gizi	Jumlah	Satuan
Kalori	52,00	kal
Protein	0,40	g
Lemak	0,20	g
Karbohidrat	16,00	g
Fosfor	11,00	mg
ZatBesi	0,30	mg
VitaminA	130,00	SI
VitaminB1	0,08	mg
VitaminC	24,00	mg
Air	85,30	g
Bagian dapat dimakan	53,00	

Sumber : Depkes RI, 2009. (Balitbu Tropika, 2008).

Lahan Gambut

Tanah gambut adalah tanah yang terbentuk dari akumulasi bahan organik pada kondisi anaerob. Di dalam Taksonomi Tanah, tanah gambut atau Histosol didefinisikan sebagai tanah yang mengandung bahan organik lebih dari 20 persen (bila tanah tidak mengandung liat), bila tanah mengandung liat 60 persen atau lebih maka kandungan bahan organik tanah lebih dari 30 persen dan memiliki ketebalan lebih dari 40 cm. Menurut Soekardi dan Hidayat (1988) Penyebaran gambut di Indonesia meliputi areal seluas 18.480 ribu hektar, tersebar pada pulau-pulau besar Kalimantan, Sumatera, Papua serta beberapa pulau Kecil. Dengan penyebaran seluas sekitar 18 juta ha maka luas lahan gambut Indonesia menempati urutan ke-4 dari luas gambut dunia setelah Kanada; Uni Sovyet dan Amerika Serikat.

Gambut terbentuk dari timbunan bahan organik yang berasal dari tumbuhan purba yang berlapis-lapis hingga mencapai ketebalan >40 cm. Proses penimbunan bahan sisa tumbuhan ini merupakan proses geogenik yang berlangsung dalam waktu yang sangat lama. Lahan gambut umumnya mempunyai tingkat kemasaman yang relatif tinggi dengan kisaran pH 3 – 5. Tanah gambut juga mengandung unsur mikro yang sangat rendah dan diikat cukup kuat (khelat) oleh bahan organik sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Selain itu adanya kondisi reduksi yang kuat menyebabkan unsur mikro direduksi ke bentuk yang tidak dapat diserap tanaman. Kandungan unsur mikro pada tanah gambut dapat ditingkatkan dengan menambahkan tanah mineral atau menambahkan pupuk mikro (Sitorus, 2003).

Pembentukan gambut diduga terjadi pada periode Holosin antara 10.000 – 5.000 tahun silam. Menurut Andrisse (1988) gambut di daerah tropis terbentuk kurang dari 10.000 tahun lalu. Gambut pantai di Asia Tenggara umumnya berumur kurang dari 6.000 tahun, pengukuran umur gambut dari Serawak dengan metode radio-meteri ^{14}C menunjukkan bahwa gambut serawak terbentuk maksimum sekitar 4.300 – 7 tahun lalu. Gambut di Florida, Amerika Serikat, ternyata juga terbentuk 4.400 tahun lalu (Lucas, 1982 dalam Andrisse, 1988). Waktu pembentukan yang hampir bersamaan ini terjadi karena peristiwa mencairnya es di daerah kutub pada awal Holosin menyebabkan naiknya permukaan air laut dan menenggelamkan dataran pantai yang rendah diseluruh dunia. Kenaikan permukaan air laut menyebabkan pula dataran pantai di Indonesia seperti Sumatera, Kalimantan, Irian Jaya dan pulau-pulau lainnya terendam menjadi rawarawa (Sagiman, 2007).

Lapisan bawah gambut dapat berupa lapisan lempung marine atau pasir. Gambut diatas pasir kuarsa memiliki kesuburan yang relatif rendah, jika lapisan gambut terkikis, menyusut dan hilang maka akan muncul tanah pasir yang sangat miskin. Tanah lapisan lempung marin umumnya mengandung pirit (FeS_2), pada kondisi tergenang (anaerob) pirit tidak akan berbahaya namun jika didrainase secara berlebihan dan pirit teroksidasi maka akan terbentuk asam sulfat dan senyawa besi yang berbahaya bagi tanaman. Kemasaman tanah akan memnngkat pH menjadi 2-3 sehingga tanaman pertanian akan keracunan dan pertumbuhan terhambat serta hasil rendah. Sifat-sifat Kimia Kesuburan gambut sangat bervariasi dari sangat subur sampai sangat miskin. Gambut tipis yang terbentuk

diatas endapan liat atau lempung marin umumnya lebih subur dari gambut dalam (Widjaya Adhi, 1988, Sagiman, 2007).

Atas dasar kesuburannya gambut dibedakan atas gambut subur (eutropik), gambut sedang (mesotropik) dan gambut miskin (oligotropik). Secara umum kemasaman tanah gambut berkisar antara 3-5 dan semakin tebal bahan organik maka kemasaman gambut meningkat. Gambut pantai memiliki kemasaman lebih rendah dari gambut pedalaman. Kondisi tanah gambut yang sangat masam akan menyebabkan kekahatan hara N, P, K, Ca, Mg, Bo dan Mo. Unsur hara Cu, Bo dan Zn merupakan unsur mikro yang seringkali sangat kurang.

Kemasaman tanah gambut disebabkan oleh kandungan asam asam organik yang terdapat pada koloid gambut. Dekomposisi bahan organik pada kondisi anaerob menyebabkan terbentuknya senyawa fenolat dan karboksilat yang menyebabkan tingginya kemasaman gambut. Selain itu terbentuknya senyawa fenolat dan karboksilat dapat meracuni tanaman pertanian (Sabiham, 1996, Sagiman, 2007).

Usahatani

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Usahatani merupakan organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Organisasi ini sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekumpulan orang, tergolong sosial, baik terikat geologis maupun teritorial sebagai pengelolanya(soekartawi, 1992, Pradila, 2016).

Penerimaan

Pendapatan kotor atau penerimaan usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam 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 atau berdasarkan dengan kredit harus dimasukkan sebagai pengeluaran. Selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih. Ini merupakan keuntungan usahatani yang dapat dipakai untuk membandingkan penampilan beberapa usahatani (Soekartawi, 2006, Marlina, 2017).

Pendapatan

Menurut kadriah (1983), pendapatan adalah hasil berupa uang atau hasil materi lainnya yang diperoleh dari pemakaian kekayaan yang bebas. Pendapatan umumnya adalah penerimaan- penerimaan individu atau perusahaan. Ada dua jenis pendapatan, yaitu:

1. Pendapatan kotor (gross income) adalah penerimaan seseorang atau badan usaha selama periode tertentu sebelum dikurangi dengan pengeluaran-pengeluaran.
2. Pendapatan bersih (net income) adalah sisa penghasilan dan laba setelah dikurangi semua biaya, pengeluaran dan penyisihan untuk depresiasi serta kerugian kerugian yang bisa timbul(Iqbal, 2016).

Analisis Finansial

Analisis finansial adalah kegiatan melakukan penilaian dan penentuan satuan rupiah terhadap aspek- aspek yang dianggap layak dari keputusan yang dibuat dalam tahapan analisis usaha. Kegiatan analisis finansial dapat dikelompokkan ke dalam tiga kegiatan utama yaitu: (1) membuat seluruh rekap penerimaan, yang dihasilkan dari hasil kajian aspek- aspek usaha, apakah termasuk penerimaan utama ataupun penerimaan lain sebagai akibat dari adanya kegiatan usaha; (2) membuat rekap dari semua biaya yang juga sudah dihasilkan atau diputuskan pada saat menganalisis aspek – aspek usaha dalam studi kelayakan usaha; menguji apakah aliran kas masuk yang dihasilkan oleh usaha atau proyek ini layak berdasarkan kriteria finansial yang ada (Sofyan, 2004).

Dalam mengevaluasi, semua faktor produksi diperhitungkan sebagai biaya, demikian pula pendapatan. Sementara evaluasi kelayakan usaha berdasarkan beberapa kategori. Suatu usahatani dikatakan layak jika memenuhi persyaratan sebagai berikut.

1. NPV

NPV dari suatu proyek merupakan nilai sekarang (present value) dari selisih antara benefit (manfaat) dengan cost (biaya) pada discount rate tertentu. NPV (Net Present Value) menunjukkan kelebihan benefit (manfaat) dibandingkan dengan cost (biaya). Apabila evaluasi suatu proyek dinyatakan layak maka nilai $NPV > 0$. Bila $NPV = 0$, berarti proyek tersebut mengembalikan persis sebesar sosial opportunity cost of capital, dan apabila $NPV < 0$, maka proyek tersebut tidak layak.

2. IRR

IRR ialah alat ukur kemampuan proyek mengembalikan bunga pinjaman dari lembaga internal keuangan yang membiayai proyek tersebut. Pada dasarnya IRR memperlihatkan bahwa present value (PV) benefit akan sama dengan present value (PV) cost. Dengan kata lain IRR tersebut menunjukkan $NPV = 0$.

3. Net B/C

Net B/C ratio menunjukkan bahwa besarnya benefit berapa kali besarnya biaya investasi untuk memperoleh suatu manfaat. Cara ini banyak dipakai karena dengan menghitung Net B/C ratio, maka akan diketahui secara cepat berapa besarnya manfaat proyek yang dilaksanakan. Cara perhitungan IRR berbeda dengan cara perhitungan Net B/C ratio. Pada perhitungan Net B/C, maka nilai diskonto yang dipakai adalah tertentu, tetapi pada perhitungan IRR yang dicari adalah besaran nilai diskonto tersebut. Penilaian ini pada umumnya digunakan untuk menentukan patokan bagi pelaksanaan usaha atau bagi pemilik modal untuk menilai kinerja pelaksanaan usaha (Sofyan, 2004).

Penelitian Terdahulu

Marende, S. (2012) meneliti Analisis pendapatan usahatani nanas di Desa Lobong, Kecamatan Passi, Kabupaten Bolaang Mongondow. Hasil penelitian menunjukkan jumlah semua total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 18.922.000,00 dengan total penerimaan sebesar Rp. 30.387.500,00. Petani nanas memperoleh keuntungan rata-rata sebesar Rp. 11.465.500,00 dalam per 1 Ha luas lahan. Dari hasil perhitungan tersebut usahatani nanas di Desa Lobong memperoleh nilai R/C sebesar 1,60. Artinya setiap satu rupiah biaya yang

dikeluarkan akan memperoleh penerimaan sebesar Rp.1,60. Hortikultura merupakan salah satu sektor pertanian yang dapat dikembangkan di Indonesia karena dapat meningkatkan sumber pendapatan petani. Seiring dengan berkembangnya permintaan pasar baik di Indonesia maupun untuk ekspor, nanas dapat dimanfaatkan dalam industri pengolahan sehingga para petani kecil dan keluarganya memiliki peluang untuk meningkatkan penghasilan mereka melalui usahatani nanas yang dapat menguntungkan petani (Soedarya, 2009, Woentina, 2015).

Marlina (2017) dengan judul penelitian “Kelayakan Finansial Usahatani Padi Beras Merah (Studi Kasus: Desa Saran Padang, Kecamatan Dolok Silau, Kabupaten Simalungun)”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani padi beras merah dari aspek finansial. Dari hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata pendapatan petani padi beras merah di Desa Saran Padang Kecamatan Dolok Silau Kabupaten Simalungun adalah sebesar Rp. 2.282.262 untuk satu kali musim tanam dan pendapatan petani pertahunnya sebesar Rp. 4.564.524. total biaya Rp. 3.499.818 per musim tanam dan Rp. 10.579.410 per tahun.

Perhitungan nilai NPV adalah sebesar Rp. 14.319.504 karena $14.319.504 > 0$ maka dapat dikatakan usahatani padi beras merah layak secara finansial untuk dilaksanakan. Dengan arti bahwa investasi awal yang dilakukan yaitu sebesar Rp. 11.141.180 maka untuk 5 musim tanam atau 2,5 tahun ke depan usaha ini masih mendapat keuntungan sebesar Rp. 14.319.504. Hasil perhitungan nilai IRR adalah sebesar 81,72 %. Dimana 81,72 % lebih besar dari pada tingkat suku bunga bank yang digunakan yaitu 13 % sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani ini layak

secara finansial untuk dilaksanakan. Dari hasil perhitungan diatas nilai B/C adalah 1,59. Dimana $1,59 > 1$, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani padi beras merah layak untuk dilaksanakan.

Kerangka Pemikiran

Budidaya nanas pada lahan gambut merupakan usahatani yang dilakukan oleh petani nanas di daerah penelitian pada sebidang tanah dengan luasan tertentu, dimana petani memanfaatkan lahan gambut dan mengelola input produksi yang tersedia semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil atau produksi. Untuk memperoleh produksi yang maksimal dikelola melalui berbagai tahapan mulai dari pengadaan modal, peyediaan sarana produksi, proses budidaya hingga panen dan pasca panen.

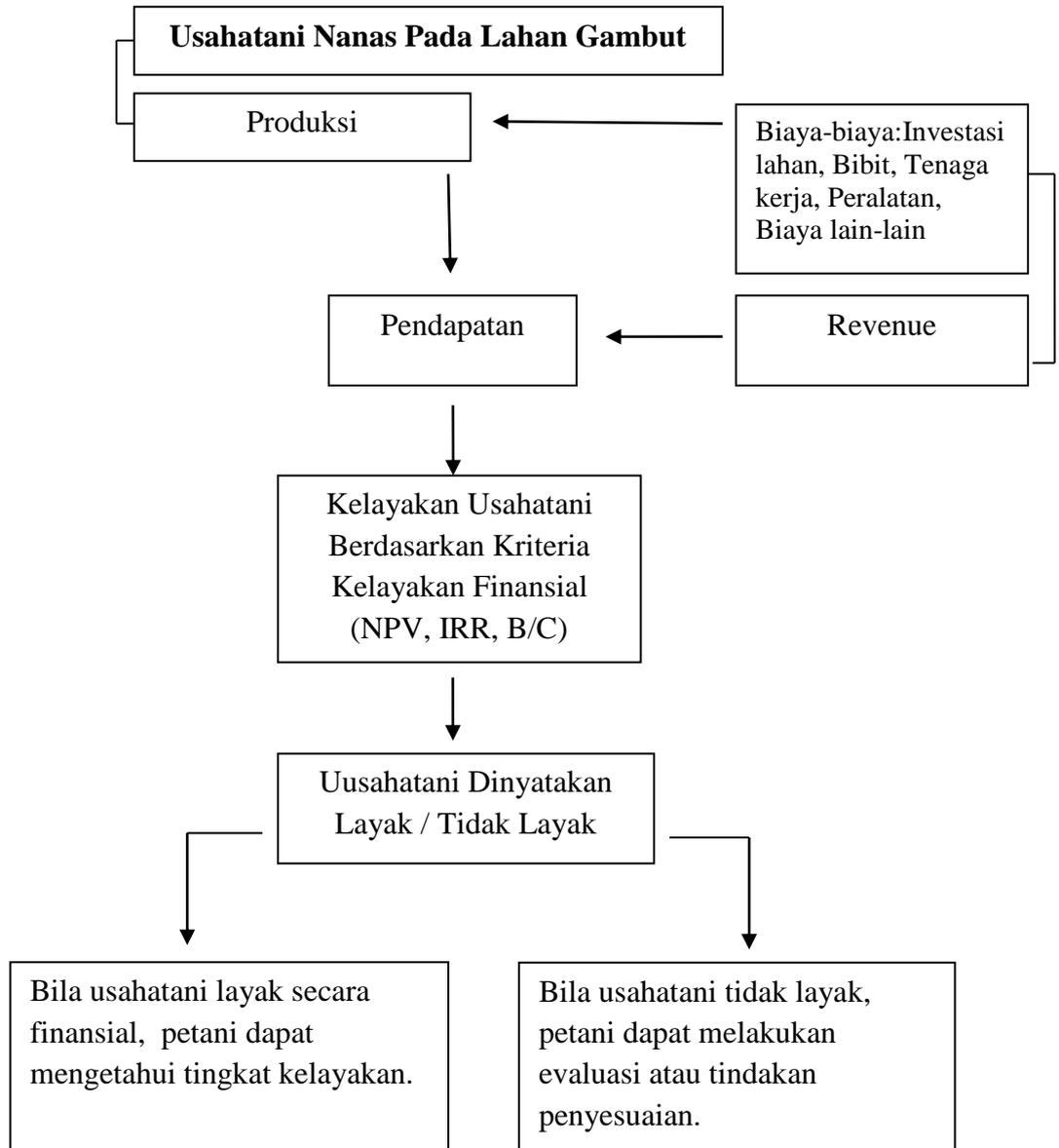
Pendapatan diperoleh petani nanas dari hasil penjualan produksi nanas dikurangi total keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani, baik biaya investasi maupun biaya operasional (biaya tetap dan biaya tidak tetap) sehingga dapat diketahui berapa keuntungan yang diperoleh petani nanas.

Setelah diketahui pendapatan petani nanas selanjutnya dianalisa kelayakan usahatani dari aspek finansial untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha ini dilakukan. Kelayakan finansial usahatani dilakukan dengan perhitungan yang umum digunakan yakni NPV, IRR, B/C.

Bila hasil analisis menunjukkan usahatani layak, artinya secara finansial usahatani tersebut menguntungkan dan memberi manfaat bagi petani. Artinya usahatani tersebut kedepannya layak untuk diteruskan, tapi apabila hasil analisis menunjukkan usahatani tidak layak secara finansial, maka petani dapat mengevaluasi atau melakukan tindakan penyesuaian agar usahatani tersebut

memenuhi target yang diinginkan yakni memperoleh keuntungan dan memberi manfaat bagi petani.

Secara sistematis kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut



Keterangan: —————> Menyatakan hubungan

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus (*case study*). Dalam studi kasus, penelitian yang akan diteliti lebih terarah atau pada sifat tertentu dan tidak berlaku umum. Metode ini dibatasi oleh kasus, lokasi, tempat, serta waktu tertentu dan tidak bisa disimpulkan pada daerah tertentu atau kasus lain.

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan secara *purposive* di Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu. Purposive sampling adalah suatu pengambilan sampel yang dilakukan sengaja. Daerah ini merupakan tempat sentra produksi nanas dibudidayakan pada lahan gambut dan merupakan komoditas hortikultura unggulan daerah tersebut.

Tahun 2015 produksi nanas di Kecamatan Panani Tengah sebanyak 442 ton dari total luas areal produksi 5.950 Ha, merupakan komoditi hortikultura paling banyak dibudidayakan dibandingkan tanaman hortikultura lainnya. Total areal budidaya nanas yang dikelola merupakan lahan gambut dan menjadi komoditi unggulan ke-3 setelah tanaman perkebunan sawit dan karet (BPS, 2015).

Metode Penarikan Sampel

Penarikan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling*, dengan mempertimbangkan populasi, biaya, waktu dan tenaga, dimana pada Desa Pasar Tiga terdapat 110 KK petani nanas. Menurut sugiono (2010), sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti dan yang dianggap dapat menggambarkan populasi. Jumlah populasi yang terdapat di Desa Pasar Tiga sebanyak 110 petani.

Jumlah sampel ditentukan berdasarkan teknik *Slovin*. Secara Matematis, Rumus Slovin yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1+N.(e)^2} \\&= \frac{110}{1+110.16\%^2} \\&= \frac{110}{1+110.(0,0256)} \\n &= \frac{110}{3,618}\end{aligned}$$

$$n = 30,403 = 30 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Total Populasi

e = Batas Toleransi Error

Jadi jumlah sampel sebanyak 30 KK petani nanas didaerah penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapat dari wawancara langsung dengan petani nanas dengan menggunakan kuesioner. Sedangkan data sekunder didapat dari lembaga-lembaga instansi terkait dengan komoditi nanas.

Metode Analisis Data

Rumusa maslah pertama (1) dapat dianalisis dengan menggunakan metode tabulasi sederhana, yaitu menggunakan rumus analisis pendapatan:

$$\mathbf{Pd = TR - TC}$$

Keterangan :

Pd : Pendapatan

TR : Total penerimaan

TC : Total biaya Produksi

Rumusan masalah kedua (2) dapat dianalisis dengan menggunakan metode analisis kelayakan finansial :

1. NPV (*Net present value*)

$$NPV = \sum_{i=1}^n NB (1 + i)^{-1} \qquad NPV = \sum_{i=1}^n \frac{NB}{(1 + i)}$$

$$NPV = \sum_{i=1}^n B - C = \sum_{i=1}^n \overline{NB}$$

Dimana :

NB (*Net Brenefit*) = benefit – total cost

Total Cost = biaya investasi + biaya operasional

Kriteria :

- a. $NPV > 0$, maka usahatani layak
- b. $NPV = 0$, maka usahatani kondisi BEP (*Break Event Point*)
- c. $NPV < 0$, maka usahatani tidak layak

2. IRR (*Internal Rate of Return*)

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

i_1 : tingkat discount rate yang menghasilkan NPV 1

i_2 : tingkat discount rate yang menghasilkan NPV 2

kriteria :

$IRR > SOCC$, usahatani layak

$IRR = SOCC$, usahatani BEP (*Break Event Point*)

$IRR < SOCC$, usahatani tidak layak

3. *Net Benefit Cost ratio (B/C)*

$$\text{Net B/C} = \frac{\overline{NB} (+)}{\overline{NB} (-)}$$

Kriteria :

a. $\text{Net B/C} > 1$, maka usahatani layak

b. $\text{Net B/C} = 1$, maka usahatani BEP (*Break Event Point*)

c. $\text{Net B/C} < 1$, maka usahatani tidak layak

4. *Break Event 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 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. $\text{BEP Harga} = \frac{TC}{Y}$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya produksi keseluruhan)

Y : Produksi

Dengan kriteria jika harga > BEP Harga, maka usahatani padi beras merah menguntungkan.

2. BEP Produksi

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

Dimana :

FC : Biaya tetap

P : Price (Harga)

VC : Biaya Variabel Perunit

Dengan kriteria jika produksi > BEP produksi, maka usaha tersebut menguntungkan.

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 menguntungkan (Suratiyah, 2006).

Defenisi Dan Batasan Operasional

Untuk menghindari terjadinya kekeliruan dan kesalahpahaman dalam pembahasan usulan penelitian ini, maka digunakan beberapa betasan definisi batasan sebagai berikut:

1. Lokasi yang akan dilakukan penelitian adalah desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara.
2. Waktu penelitian direncanakan pada bulan juli-agustus 2017
3. Sampel responden adalah petani yang mengusahakan budidaya nanas pada lahan gambut.
4. Usahatani adalah kegiatan mengelola faktor- faktor produksi dalam sektor pertanian sehingga menghasilkan produksi berupa hasil pertanian.
5. Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani yang terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional (biaya tetap dan biaya tidak tetap).
6. Produksi merupakan hasil atau output dari kegiatan usahatani nanas pada lahan gambut.
7. Pendapatan petani adalah hasil yang diperoleh petani dari penjualan produksi nanas dikurangi keseluruhan biaya yang dikeluarkan.
8. IRR adalah alat ukur finansial untuk mengetahui kemampuan suatu usaha dalam mengembalikan bunga pinjaman dari lembaga internal keuangan.
9. NPV merupakan suatu perhitungan investasi untuk mengukur layak atau tidaknya suatu usaha untuk diusahakan.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Deskripsi Kondisi Geografis Desa Pasar Tiga

Desa Pasar Tiga terletak di Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara. Jarak dari Desa Pasar Tiga ke pusat pemerintahan kecamatan \pm 1 Km, dan jarak dari ibukota provinsi \pm 350 Km. adapun batas-batas Desa Pasar Tiga dengan desa lainnya adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Panai Hilir
- b. Sebelah Barat : Desa Sei Merdeka dan Kelurahan Labuhanbilik
- c. Sebelah Timur : Provinsi Riau
- d. Sebelah Selatan : Desa Telaga Suka

Luas wilayah desa Pasar Tiga secara keseluruhan adalah 4.318,5 Ha. Tanaman yang banyak dibudiyakan adalah sawit, karet, nanas dan kelapa. Iklim di desa ini termasuk beriklim sedang dan terletak didataran rendah. Jenis tanah di Desa Pasar Tiga umumnya tanah gambut.

Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Desa Pasar Tiga yang terletak di Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu digunakan untuk berbagai kegiatan seperti lahan perkebunan, fasilitas umum dan pemukiman serta lahan pertanian. Untuk mengetahui lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Distribusi Lahan di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Area	
		Ha	Presentase (%)
1	Luas wilayah pemukiman	259	5,42
2	Luas wilayah pertanian	4.318,5	90,46
3	Lainnya	196,5	4,12
Jumlah		4.774	100

Sumber : Kantor Desa Pasar Tiga, 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa penggunaan lahan yang paling luas adalah lahan pertanian dengan luas 4.318,5 Ha atau sebesar 94,35 % sedangkan penggunaan lahan yang paling sedikit adalah lahan pemukiman yaitu seluas 259 Ha atau sebesar 5,65%.

Keadaan Penduduk

1. Menurut Jenis Kelamin

Jumlah penduduk di Desa Pasar Tiga adalah 2.503 jiwa yang tinggal dipemukiman yang tersebar di 8 dusun. Distribusi penduduk di Desa Pasar Tiga berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Penduduk Desa Pasar Tiga Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin (L/P)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	1.178	48,59
2	Perempuan	1.579	51,41
	Jumlah	2.757	100

Sumber : Kantor Desa Pasar Tiga, 2016

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah penduduk di Desa Pasar Tiga pada tahun 2017 sebesar 2.757 jiwa, meliputi 1.178 jiwa (%) laki-laki dan 1.579 jiwa (%) perempuan. Jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk berjenis kelamin laki-laki.

2. Menurut Agama

Penduduk di Desa Pasar Tiga yang terletak di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu berdasarkan agama dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5. Distribusi Penduduk Menurut Agama di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu

No	Agama	Jumlah Jiwa	Presentase (%)
1	Islam	2.750	99,75%
2	Kristen Protestan	7	0,025%
	Jumlah	2757	100%

Sumber : Kantor Desa Pasar Tiga, 2016

Dari tabel di atas menunjukkan mayoritas penduduk Desa Pasar Tiga menganut agama Islam sebanyak 2.750 Jiwa atau 99,75%, dan agama Kristen sebanyak 7 Jiwa atau 0,025%.

3. Menurut Mata Pencaharian

Penduduk Desa Pasar Tiga sebagian besar bermata pencaharian petani. Namun selain petani ada juga yang bermata pencarian diluar petani dan data penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 6, sebagai berikut :

Tabel 6. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarihaan di Desa Pasar Tiga, Kecamatan Panai Tengah, Kabupaten Labuhanbatu.

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	965	35
2	Pegawai Negeri Sipil	55	2
3	Wiraswasta	414	15
4	Pengrajin	55	2
8	Buruh Tani	1100	40
9	Peternak	165	6
Jumlah		2754	100%

Sumber : Kantor Kepala Desa Pasar Tiga, Tahun 2016

Tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa mata pencaharian yang tertinggi yaitu buruh tani dengan jumlah 1100 jiwa atau 40% selanjutnya penduduk dengan mata pencaharian petani yaitu sebanyak 965 jiwa atau sama dengan 35 % dan jumlah yang paling sedikit yaitu Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 55 jiwa atau 2 %.

4. Menurut Pendidikan

Keadaan penduduk Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 7 berikut :

Tabel 7. Distribusi Penduduk Desa Pasar Tiga Menurut Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Belum Sekolah/tidak tamat SD	863	31,30
2	Belum Tamat sekolah	1361	49,36
3	Tamat SD	295	10,70
4	Tamat SMP	98	3,55
5	Tamat SMA	75	2,72
9	Tamat Difloma - S1	65	2,35
10	Tamat S2	-	-
Jumlah		2.757	100

Sumber : Kantor Desa Pasar Tiga, 2016

Pada Tabel 7 dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk di Desa Pasar Tiga tidak tamat SD/belum sekolah yakni sebesar 863 jiwa (31,30%). Selanjutnya diikuti oleh tingkat pendidikan SD (10,70%), tamat SMP (3,55%), tamat SMA (2,72%) dan yang paling sedikit adalah tamat D1-S1 65 jiwa (2,35%). Tingkat pendidikan penduduk di Desa Pasar Tiga didominasi oleh tingkat pendidikan SD serta sudah ada penduduk Desa Pasar Tiga yang mengecap pendidikan sampai Perguruan Tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan penduduk di Desa Pasar Tiga mulai meningkat meskipun mayoritas penduduk masih tamat SD tetapi sudah banyak yang sampai perguruan tinggi, hal ini akan mempermudah dalam pembangunan dan pengembangan Desa Pasar Tiga tersebut.

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana pendukung atau semakin mudah Desa Pasar Tiga tersebut dijangkau, maka laju perkembangan Desa Pasar Tiga akan 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. Sarana dan prasarana di Desa Pasar Tiga dapat dilihat pada tabel 8 berikut :

Tabel 8. Sarana dan Prasarana di Desa Pasar Tiga

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah (Unit)	Persentase (%)
1	Sarana Pendidikan	7	50
2	Sarana Ibadah	5	36
3	Sarana Kesehatan	1	7
4	Sarana Perkantoran	1	7
Jumlah		14	100

Sumber : Kantor Desa Pasar Tiga, 2016

Pada tabel 8 diketahui bahwa sarana dan prasarana di Desa Pasar Tiga dapat dikatakan baik dan memadai meskipun jumlahnya masih sedikit. Adapun sarana pendidikan berjumlah 7 unit (50%), sarana ibadah 5 unit (36%), sarana kesehatan 1 unit (7%), sarana perkantoran 1 unit (7%).

Karakteristik Sampel Petani Nanas

Petani nanas yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dan bertempat tinggal di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu. Gambaran umum responden yang meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, jumlah tanggungan dan luas lahan yang akan diuraikan sebagai berikut :

1. Umur Petani Sampel

Umur merupakan salah satu indikator dalam penentuan masa produktif seseorang menjalani pekerjaan. Umur petani sampel secara keseluruhan berada pada rentang 29-63 tahun. Data petani berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Umur di Desa Pasar Tiga Tahun 2017

No	Kelompok Usia	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	20-30	2	6,66
2	31-40	12	40,00
3	41-50	8	26,66
4	51-60	6	20,00
5	61-70	2	6,66
Jumlah		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel di atas, terlihat bahwa petani sampel berdasarkan umur dengan tingkat umur sampel terbesar berada pada umur diantara 31-40 yaitu 12 jiwa (40%) dan umur 41-50 yaitu 8 jiwa (26,66%), serta sampel terkecil pada umur 20-30 dan 61-70 tahun dengan jumlah 4 jiwa (13,33%).

2. Tingkat Pendidikan Petani Sampel

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting, dimana dengan adanya pendidikan yang pernah diikuti oleh seseorang secara langsung akan mempengaruhi pola pikir dan pengetahuan. Dalam hal ini pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan yang bersifat formal. Pendidikan petani sampel secara keseluruhan pada rentang 6-12 tahun. Untuk lebih jelasnya sebaran pendidikan formal pada petani dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 10. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	SD	19	63,33
2	SMP	8	26,66
3	SMA	3	10,00
Jumlah		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel 10 di atas, dapat dilihat bahwa petani sampel berdasarkan tingkat pendidikan, dimana tingkat pendidikan SD jumlah sampel

terbanyak yakni sebesar 19 jiwa (63,33%) dan tingkat pendidikan saampel terendah adalah SMA dengan jumlah sampel petani sebanyak 3 jiwa (10%).

3. Jumlah Tanggungan Petani Sampel

Jumlah tanggungan merupakan banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggung jawab seseorang dalam memenuhi semua kebutuhan hidup. Besarnya jumlah tanggungan petani sampel secara keseluruhan berada pada rentang 1-7 orang. Untuk lebih jelasnya jumlah tanggungan petani sampel di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	0-2	4	13,33
2	3-4	17	56,67
3	5-6	9	30,00
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa petani sampel berdasarkan kelompok jumlah tanggungan dimana jumlah tanggungan terbesar adalah 3-4 orang dengan jumlah 17 petani (56,67%) dan kelompok jumlah tanggungan terkecil adalah 0-2, yaitu 4 petani (13,33%).

4. Pengalaman Petani Sampel

Pengalaman petani sampel dapat diartikan sebagai lamanya seorang petani bekerja pada bidang pertanian. Pada dasarnya semakin lama pengalaman seseorang terhadap bidang pertanian, maka tingkat keterampilan maupun pengetahuan yang dimiliki untuk meningkatkan produksi akan lebih maksimal. Untuk lebih jelasnya hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 12. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Pengalaman bertani di Desa Pasar Tiga Tahun 2017

No	Pengalaman (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	1-5	0	0
2	6-10	8	26,66
3	11-15	4	13,33
4	16-20	3	10,00
5	21-25	5	16,66
6	>25	10	33,33
Jumlah		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Tabel 12 memperlihatkan bahwa jumlah petani dengan jumlah pengalaman terbesar pada pengalaman >25 tahun dengan jumlah petani 10 jiwa (33,33%) dan jumlah petani dengan jumlah pengalaman terendah berada pada pengalaman 16-20 tahun yaitu sebanyak 3 jiwa (10%).

5. Luas Lahan Petani Sampel

Komposisi luas lahan petani nanas di Desa Pasar Tiga yaitu antara 0-1 Ha yang dapat disajikan melalui Tabel 12 sebagai berikut :

Tabel 12. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan di Desa Pasar Tiga Tahun 2017

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	0,10 - 0,25	23	76,67
2	0,26 - 0,50	7	23,33
Jumlah		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Tabel di atas menunjukkan bahwa (76,67%) petani sampel memiliki luas lahan 0,20 – 0,40 Ha. Hal ini menunjukkan bahwa luas lahan petani di daerah penelitian merupakan lahan sempit, hal ini karena budidaya nanas di lakukan pada lahan sekitar rumah petani dan juga sekitar lahan pertanaman sawit maupun karet. Disamping itu faktor harga jual nanas yang tidak stabil (berfluktuatif) membuat petani lebih memilih untuk membudidayakan nanas pada skala lahan yang tidak luas. Adapun rata-rata luas lahan petani nanas yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 0,23 Ha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi dan Penerimaan Usahatani Nanas Pada Lahan Gambut

Produksi adalah hasil yang diperoleh dari suatu proses budidaya. Budiya nanas pada lahan gambut, mulai panen pada bulan ke-12 setelah tanam. Panen buah nanas terbagi tiga tahap selama tiga tahun (satu musim tanam), dimana pada tahap pertama mulai bulan ke 12-13 setelah tanam, kemudian panen tahap kedua mulai bulan ke 19-24 setelah tanam dan panen terakhir pada tahun ketiga secara bertahap. Produksi nanas yang diperoleh petani nanas di Desa Pasar Tiga rata-rata sebanyak 20.700 Buah per musim tanam dari rata-rata luas lahan 0,23 Ha.

Penerimaan adalah nilai yang diperoleh dari seluruh hasil produksi dikalikan dengan harga jual produksi. Harga jual nanas bervariasi, dimana harga buah nanas yang dipanen pada tahun pertama lebih mahal yakni Rp. 4.000/buah sedangkan buah nanas yang dipanen pada tahun kedua dan ketiga rata-rata sebesar Rp.2.500/buah. Hal ini disebabkan karena buah nanas yang dipanen pada tahun pertama ukurannya lebih besar dan rasanya lebih enak sehingga lebih diminati konsumen khususnya konsumen yang membeli langsung ke petani. Jumlah penerimaan usahatani nanas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 20. Penerimaan Usahatani Nanas per Musim Tanam (3 Tahun) di Desa Pasar Tiga Dengan Rata-rata Luas Lahan 0,23 Ha

Tahun	Produksi (Buah)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	2.300	4.000	9.200.000
2	9.200	2.500	23.000.000
3	9.200	2.500	23.000.000
Total	20.700		55.200.000

Sumber : *Data Primer Diolah, 2017*

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa total penerimaan usahatani nanas permusim tanam sebesar Rp. 55.200.000. Panen tahap pertama sebanyak 2.300 buah dengan harga Rp.4.000/buah, sedangkan panen tahap dua dan tiga masing-masing sebanyak 9.200 buah dengan harga Rp.2.500/buah.

Biaya Produksi

a. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani nanas meliputi biaya sewa lahan dan biaya pembelian alat (cangkul, parang, sprayer, angkong). Biaya tetap yang dikeluarkan pada usahatani nanas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. Biaya Tetap Usahatani Nanas per Musim Tanam (3 Tahun) di Desa Pasar Tiga Dengan Rata-rata Luas Lahan 0.23 Ha

No	Komponen Biaya	Jumlah	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Penyusutan/ Tahun	Biaya Permusim Tanam (3 Tahun)
1	Sewa Lahan	0,23 Ha.	1.150.000 /Tahun	0	0	3.450.000
2	Cangkul	2 Unit	50.000/Unit	5	10.000/Unit	60.000
3	Parang	2 Unit	50.000/Unit	5	10.000/Unit	60.000
4	Sprayer	1 Unit	250.000/Unit	5	50.000/Unit	150.000
5	Angkong	1 Unit	500.000/Unit	5	100.000/Unit	300.000
Total Biaya Tetap						4.020.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwa biaya tetap adalah biaya sewa lahan yang dikeluarkan dalam satu musim tanam (3 tahun) sebesar Rp. 3.450.000. Biaya penyusutan alat (cangkul, parang, sprayer, dan angkong) untuk satu kali musim tanam sebesar Rp. 570.000. Maka didapatkan total biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp. 4.020.000.

b. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang harus dikeluarkan seiring dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya variabel akan mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Besarnya biaya variabel yang dikeluarkan setiap sekali musim tanam untuk usahatani nanas yaitu dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 18. Biaya Variabel Usahatani Nanas per Musim Tanam (3 Tahun) di Desa Pasar Tiga Dengan Rata-rata Luas Lahan 0.23 Ha.

No.	Komponen Biaya	Jumlah	Harga@ (Rp)	Biaya Permusim Tanam (Rp)
1	Bibit	2.300 Rumpun	1.000	2.300.000
2	Pupuk:			
	-NPK	34.5 Kg.	20.000	690.000
	-Plant Catalyst	3,45 Kg.	100.000	345.000
3	Pestisida			
	-Gramoxone	0,576 liter	65.000	37.440
	-Garlon	144 ml.	300	43.200
4	Tali	12,6 Gulung	10.000	126.000
5	Tenaga Kerja Keluarga:			
	-Laki-laki	258 HK.	85.000	21.930.000
	-Perempuan	205 HK.	70.000	14.350.000
Total Biaya Variabel				39.821.640

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Pada tabel di atas biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan bibit untuk permusim tanam sebesar Rp.2.300.000, biaya untuk pengadaan pupuk permusim tanam sebesar Rp1.035.000., biaya untuk pengadaan pestisida permusim tanam sebesar Rp.80.640, biaya untuk pembelian tali sebesar Rp.126.000 untuk permusim tanam, biaya untuk tenaga kerja dalam keluarga untuk satu musim tanam sebesar Rp. 36.280.000. maka total pengeluaran untuk biaya variabel dalam satu musim tanam sebesar Rp.39.821.640.

Pendapatan Usahatani Nanas

Pendapatan adalah nilai uang yang diperoleh petani dengan menghitung selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan selama proses produksi. Pendapatan petani nanas di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu adalah sebesar Rp. 11.358.360 untuk satu kali musim tanam.

Tabel 21. Pendapatan Usahatani Nanas per Musim Tanam (3 Tahun) di Desa Pasar Tiga Dengan Rata-rata Luas Lahan 0.23 Ha.

Uraian	Jumlah (Rp)
Penerimaan	55.200.000
Total Biaya:	
-Biaya Tetap	4.020.000
-Biaya Variabel	39.821.640
Pendapatan	11.358.360

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa total penerimaan usahatani nanas per musim tanam sebesar Rp.55.200.000, sedangkan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp.43.841.640. Jadi total pendapatan yang diperoleh permusim tanam sebesar Rp. 11.358.360. dari rata-rata luas lahan 0.23 Ha.

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 budidaya nanas ini, arus kas di proyeksikan selama tiga tahun karena satu periode tanam budidaya nanas selama tiga tahun.

Arus Masuk (*In flow*)

In flow merupakan aliran kas masuk bagi suatu usaha atau pendapatan dari suatu usaha. Komponen *inflow* pada usaha budidaya nanas di desa pasar tiga ini adalah hasil penjualan buah nanas pada setiap tahunnya oleh para petani. Hasil

Penjualan nanas di tahun pertama sebesar Rp.4.600.000, tahun kedua sebesar Rp.27.600.000, dan pada tahun ketiga sebesar Rp.23.000.000. sehingga total penjualan buah nanas selama tiga tahun(satu periode tanam) sebesar Rp.55.200.000. Selain itu, nilai sisa sebesar Rp.380.000. juga dihitung sebagai penerimaan di akhir usaha. Jadi, total *inflow* sebesar Rp.55.580.000.

Arus Keluar (*Outflow*)

Outflow adalah aliran kas yang dikeluarkan oleh suatu usaha. *Outflow* berupa biaya-biaya yang dikeluarkan baik saat usaha tersebut sedang dibangun maupun saat usaha tersebut sedang berjalan. *Outflow* terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional.

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. Biaya investasi dalam penelitian ini terdiri dari lahan, cangkul, parang, sprayer, dan angkong. Masing masing komponen memiliki umur ekonomis kecuali lahan. Komponen investasi yang masih dapat digunakan pada akhir periode usaha atau umur ekonomisnya belum habis, maka komponen tersebut memiliki nilai sisa..

b. Biaya operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Biaya operasional dalam usahatani nanas antara lain upah tenaga kerja, pupuk, pestisida dan tali.

Laporan Arus Kas (*Cash Flow*) Usahatani Nanas di Desa Pasar Tiga dengan Luas Lahan 0,23 Ha.

Uraian	TAHUN		
	1	2	3
IN FLOW			
Penjualan Nanas	4.600.000	27.600.000	23.000.000
Nilai Sisa			380.000
Total in flow	4.600.000	27.600.000	23.380.000
OUT FLOW			
Biaya Investasi			
Sewa Lahan	3.450.000	0	0
Cangkul	100.000	0	0
Parang	100.000	0	0
Sprayer	250.000	0	0
Angkong	500.000	0	0
Total Biaya Investasi	4.400.000	0	0
Biaya Operasional			
Bibit	2.300.000	0	0
Pestisida	80.640	0	0
Pupuk	345.000	345.000	345.000
Tali	14.000	56.000	56.000
Tenaga Kerja Dalam Keluarga	8.025.000	14.445.000	13.810.000
Total Biaya Operasional	10.764.640	14.846.000	14.211.000
TOTAL OUT FLOW	15.164.640	14.846.000	14.211.000
NET BENEFIT	-10.564.640	12.754.000	9.169.000
DISCOUNT FACTOR 13%	0,884955752	0,783146683	0,693050162
PV /TAHUN (1)	-9.349.238	9.988.254	6.354.576
NPV (1)	6.993.592		
DISCOUNT FACTOR 80 %	0,5556	0,3086	0,1715
PV /TAHUN (2)	-5.869.714	3.935.884	1.572.483
NPV (2)	-361.346		
IRR	76 %		
PV Positif	16.342.830		
PV Negatif	-9.349.238		
Net B/C	1,75		
BEP Produksi	7.625		
BEP Harga	2.136		
BEP Penerimaan	15.520.282		

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Nanas Pada Lahan Gambut

Analisis kelayakan ini berkaitan dengan keputusan investasi agar mendapatkan keuntungan yang maksimal dan menghindari adanya pemborosan sumberdaya. Analisis kelayakan finansial dihitung berdasarkan nilai manfaat

bersih (net benefit) dengan discount factor 13 %. Nilai net benefit yang diperoleh tersebut dijadikan dasar perhitungan kelayakan finansial berdasarkan kriteria investasi yaitu : *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Gross Benefit Cost (Gross B/C)* dan *Break Event Point (BEP)*

Tabel 22. Asumsi Dalam Analisis Keuangan

No	Asumsi	Satuan	Nilai
1	Periode Produksi	Tahun	3
2	Periode Proyeksi	Tahun	3
3	Kondisi Tanaman		
	a. Luas Lahan	Ha	0,23
	b. Produksi Nanas	Buah	20.700
6	Harga Penjualan		
	a. Harga Jual Nanas	Rp/Buah	2.500 - 4.000
7	Discount Factor	Persen	13 %

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Net Present Value (NPV)

Dalam mengkaji NPV digunakan tingkat suku bunga bank sebesar 13 %, hal ini sesuai dengan kebijakan statistik perbankan (2017). Perhitungan NPV dapat dilihat pada rumus dibawah ini :

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

$$\begin{aligned} NPV &= \sum PV \\ &= 6.993.592 \end{aligned}$$

Maka didapat perhitungan nilai NPV adalah sebesar Rp.6.993.592. Karena $6.993.592 > 0$ maka dapat dikatakan usahatani nanas layak secara finansial untuk dilaksanakan.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal rate of return merupakan tingkat pengembalian usaha terhadap modal yang ditanamkan. Perhitungan IRR dapat dilihat pada rumus berikut :

$$\begin{aligned}
IRR &= i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \\
&= 0,13 + \frac{6.993.592}{6.993.592 + 361.346} \times (0,80 - 0,13) \\
&= 76 \%
\end{aligned}$$

Hasil perhitungan nilai IRR adalah sebesar 76 %. Nilai ini lebih besar dari pada tingkat suku bunga bank yaitu 13 % sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani ini layak secara finansial untuk dilaksanakan.

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net B/C merupakan perbandingan antara benefit yang telah di discount factor (+) dengan benefit yang telah di discount (-) :

$$\text{Net B/C} = \frac{\overline{NB} (+)}{\overline{NB} (-)} = \frac{16.342.830}{-9.349.238} = 1,75$$

Dari hasil perhitungan diatas, nilai Net B/C adalah 2,97 diperoleh dari pembagian Net Benefit (+) dengan Net Benefit (-) . Dimana $2,97 > 1$, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani nanas layak untuk dilaksanakan.

Break 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 :

$$\begin{aligned}
1. \text{ BEP Harga} &= \frac{\text{Total Cost}(TC)}{\text{Yield}(Y)} \\
&= \frac{\text{Rp. } 44.221.640}{20.700 \text{ Buah}} \\
&= \text{Rp. } 2.136
\end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa nilai BEP Harga sebesar Rp. 2.136. Dimana harga nanas yaitu Rp. 2.500 > Rp. 2.136. maka dapat disimpulkan bahwa usahatani nanas memperoleh keuntungan. Artinya dalam usahatani nanas akan memberikan keuntungan apabila harga jual nanas diatas Rp. 2.136

$$\begin{aligned}
 2. \text{ BEP Produksi} &= \frac{FC}{P-AVC} \\
 &= \frac{4.400.000}{2.500 - 1.923} = 7.625 \text{ Buah}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan nilai BEP Produksi sebesar 7.625 Buah. Dimana total produksi nanas sebesar 20.700 Buah > 7.625 Buah, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani nanas menguntungkan. Usahatani nanas akan mendapatkan keuntungan apabila produksi nanas diatas 7.625 Buah.

$$\begin{aligned}
 3. \text{ BEP Penerimaan} &= \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}} \\
 &= \frac{4.400.000}{1 - \frac{39.821.640}{55.580.000}} \\
 &= \text{Rp. } 15.520.282
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan nilai BEP Penerimaan sebesar Rp.15.520.282. Total penerimaan petani nanas sebesar Rp. 55.580.000. dimana Rp. 55.580.000 > Rp. 15.520.282, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani nanas menguntungkan untuk diusahakan dengan penerimaan harus di atas Rp. 15.520.282.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Desa Pasar Tiga Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerimaan dari usahatani yang diperoleh sebesar Rp. 55.580.000 per musim tanam (tiga tahun) dari rata-rata luas lahan 0,23 Ha. Total biaya selama satu musim tanam sebesar Rp.44.221.640. Pendapatan yang diperoleh dari usahatani sebesar Rp. 11.358.360 dalam satu kali musim tanam.
2. Analisis kelayakan aspek finansial pada usahatani menunjukkan bahwa nilai NPV, IRR, Net B/C dan BEP yang diperoleh memenuhi ukuran kelayakan.

Saran

1. Para petani diharapkan mampu mencari informasi dan teknologi pengolahan buah nanas menjadi produk turunan agar pendapatan petani meningkat.
2. Petani diharapkan mencari informasi dan teknologi yang tepat untuk meningkatkan produksi dan kualitas hasil panen.
3. Kepada pemerintah untuk lebih memperhatikan petani nanas di Desa Pasar Tiga agar petani mendapatkan bantuan baik pengetahuan maupun pinjaman dana untuk mampu meningkatkan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Balitbangtan. 2013. *Nanas Madu Dilahan Gambut Masam*.
<http://www.litbang.pertanian.go.id/berita/one/1614/>
- Hadiati, S. Dan Indriyani, N, L, P. 2008. *Petunjuk Teknis Budidaya Nenas*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika.
<http://balitbu.litbang.pertanian.go.id/ind/images/filepdf/juknis/bdanas.pdf>
- Iqbal, M. 2016. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Sistem Kolam Terpal*. Skripsi UMSU. Medan.
- Labuhanbatu Dalam Angka. 2016. *Luas Panen Buah - Buah Menurut Kecamatan*.
https://labuhanbatukab.bps.go.id/websiteV2/pdf_publicasi/Kabupaten-Labuhanbatu-Dalam-Angka-2016.pdf
- Linafyda. 2013. *Sosial Ekonomi Pertanian*. <http://linafyda.blogspot.com>.2013/09/sosial-ekonomi-pertanian.
- Marlina. 2017. *Analisis Finansial Usahatani Padi Beras Merah*. Skripsi UMSU. Medan.
- Noor, P, Y. 2007. *Analisis Optimasi Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Nanas Di Kabupaten Simalungun*.
<http://id.123dok.com/document/ozlno9oq-analisis-optimasi-penggunaan-tenaga-kerja-pada-usahatani-nanas-di-kabupaten-simalungun-studi-kasus-desa-purba-tua-baru-kec-silimakuta-kab-simalungun.html>.
- Nurhayati et. al. 2014. *Pengelolaan Kesuburan Tanah, Produktivitas, Dan Keuntungan Sistem Tumpang Sari (Kelapa Sawit + Nenas) Di Lahan Gambut Provinsi Riau*.
Seminar Balai pengkajian teknologi pertanian Riau.
- Pradila, K. 2016. *Analisis Pendapatan Usahatani Bengkuang*. Skripsi UMSU. Medan.
- Rafiel. 2012. *Budidaya Tanaman Nanas*.
<http://rafiel91.blogspot.co.id/2012/12/makalah-budidaya-tanaman-nanas.html>
- Sagiman, S. 2007. *Pemanfaatan Lahan Gambut Dengan Perspektif Pertanian Berkelanjutan*.
https://planetmonst3r.files.wordpress.com/2012/12/pengukuhan_gurubesar_23_juli_2007_saeri_sagiman.pdf

- Siregar, S. 2012 .*Sttistika Deskriptif Untuk Penelitian*. Rajawali pers. Jakarta
- Sitorus, B. 2003. *Alternatif Kebijakan Bagi Pemecahan Masalah Tanah Gambut*.
<http://library.usu.ac.id/download/fp/tanah-bintang%20sitorus.pdf>
- Sofyan, I, 2004. *Studi Kelayakan Bisnis*. GRAHA ILMU. Yogyakarta
- Suratiah, K., 2008. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wontina, K. 2015. *Analisis Kelayakan Usahatani Nanas Di Desa Doda Kecamatan Kinovaro Kabupaten Sigi*.

Lampiran 1. Karakteristik Petani Sampel

No Sampel	Nama Petani	Luas Lahan (Ha)	Umur Usaha (Tahun)	Umur Petani (Tahun)	Tingkat Pendidikan (Tahun)	Pengalaman Bertani (Tahun)	Jumlah Tanggungan (Orang)
1	RASMANTO	0,20	10	40	9	10	3
2	YUSUF	0,14	8	35	9	8	2
3	ABDUL HALIM	0,30	30	54	6	30	5
4	GUNAWAN	0,25	7	29	12	7	2
5	JASMAN	0,18	10	35	9	10	3
6	ADI PUTRA	0,40	9	30	12	9	2
7	NARIMAN	0,20	25	50	6	25	5
8	SAMUJI	0,30	40	60	6	40	4
9	JUNAIDI	0,10	20	45	6	20	4
10	WAGINO	0,18	42	61	6	42	3
11	SUDIRMAN	0,20	35	58	6	35	4
12	SUWANDI	0,14	12	38	9	12	2
13	SUKERMAN	0,24	6	34	9	6	3
14	AHMAD	0,24	13	40	6	13	4
15	MUKLIS BASURI	0,30	22	46	6	22	4
16	JUMENO	0,40	28	50	6	28	3
17	SUPRIADI	0,18	17	39	9	17	3
18	JUMAUN	0,14	23	43	6	23	5
19	KUSNI	0,50	25	47	6	25	6
20	RIBUT RIANTO	0,20	30	55	6	30	4
21	PARDI	0,10	40	58	6	40	4
22	WAGIMIN	0,20	9	37	9	9	4
23	SUROSO	0,18	8	32	12	8	3
24	BAKTIAR	0,20	28	50	6	28	5

25	RAHARJO	0,20	20	43	6	20	6
26	AGUSSALIM	0,18	14	36	9	14	3
27	RUSLAN	0,25	40	60	6	40	6
28	SAFARUDDIN	0,20	40	63	6	40	5
29	HUSNI TAMRIN	0,40	24	47	6	24	5
30	RAHMAT	0,20	11	35	9	11	4
Jumlah		6,90	646	1350	225	596	114
Rata-rata		0,23	21,53	45	7,5	19,87	4

Lampiran 2. Rincian Penggunaan Alat dan Biaya Penyusutan Alat Dalam Usahatani Nanas

No Sampel	Cangkul					Angkong				
	Jumlah (Unit)	Harga/Unit (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan/Unit/Tahun (Rp)	Biaya Penyusutan/Musim Tanam (Rp)	Jumlah (Unit)	Harga/Unit (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan/Unit/Tahun (Rp)	Biaya Penyusutan/Musim Tanam (Rp)
1	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
2	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
3	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
4	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
5	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
6	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
7	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
8	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
9	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
10	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
11	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
12	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
13	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
14	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
15	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
16	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
17	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
18	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
19	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
20	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
21	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
22	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000

23	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
24	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
25	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
26	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
27	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
28	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
29	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
30	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000
Jumlah	60	1.500.000	150	300.000	1.800.000	30	15.000.000	150	3.000.000	9.000.000
Rata-rata	2	50.000	5	10.000	60.000	1	500.000	5	100.000	300.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 2. Rincian Penggunaan Alat dan Biaya Penyusutan Alat Dalam Usahatani Nanas

No Sampel	Parang					Sprayer				
	Jumlah (Unit)	Harga/Unit (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan/Unit/Tahun (Rp)	Total Biaya Penyusutan/Musim Tanam (Rp)	Jumlah (Unit)	Harga/Unit (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan/Unit/Tahun (Rp)	Total Biaya Penyusutan/Musim Tanam (Rp)
1	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
2	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
3	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
4	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
5	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
6	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
7	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
8	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
9	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
10	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
11	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
12	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
13	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
14	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
15	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
16	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
17	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
18	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
19	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
20	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
21	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
22	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000

23	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
24	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
25	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
26	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
27	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
28	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
29	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
30	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000
Jumlah	60	1.500.000	150	300.000	1.800.000	30	7.500.000	150	1.500.000	4.500.000
Rata-rata	2	50.000	5	10.000	60.000	1	250.000	5	50.000	150.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 3. Rincian Penggunaan Alat Dalam Usahatani Nanas

No Sampel	Tali		
	Jumlah (Unit)	Harga/Unit (Rp)	Total Harga (Rp)
1	9	10.000	90.000
2	9	10.000	90.000
3	18	10.000	180.000
4	18	10.000	180.000
5	9	10.000	90.000
6	18	10.000	180.000
7	9	10.000	90.000
8	18	10.000	180.000
9	9	10.000	90.000
10	9	10.000	90.000
11	9	10.000	90.000
12	9	10.000	90.000
13	18	10.000	180.000
14	18	10.000	180.000
15	18	10.000	180.000
16	18	10.000	180.000
17	9	10.000	90.000
18	9	10.000	90.000
19	27	10.000	270.000
20	9	10.000	90.000
21	9	10.000	90.000
22	9	10.000	90.000
23	9	10.000	90.000
24	9	10.000	90.000
25	9	10.000	90.000
26	9	10.000	90.000
27	18	10.000	180.000
28	9	10.000	90.000
29	18	10.000	180.000
30	9	10.000	90.000
Jumlah	378	300.000	3.780.000
Rata-rata	12,6	10.000	126.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 4. Biaya Penyusutan Alat

No	Jenis Alat	Jumlah Unit	Harga/Unit (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan /Tahun/Unit (Rp)	Biaya Penyusutan /Musim Tanam (3 Tahun) (Rp)
1	Cangkul	2	50.000	5	10.000	60.000
2	Parang	2	50.000	5	10.000	60.000
3	Angkong	1	500.000	5	100.000	300.000
4	Sprayer	1	250.000	5	50.000	150.000
Total						570.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 5. Biaya Sewa Lahan

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Harga Sewa/Ha/Tahun (Rp)	Total Harga/3 Tahun (Rp)
1	0,20	5.000.000	3.000.000
2	0,14	5.000.000	2.100.000
3	0,30	5.000.000	4.500.000
4	0,25	5.000.000	3.700.000
5	0,18	5.000.000	2.700.000
6	0,40	5.000.000	6.000.000
7	0,20	5.000.000	3.000.000
8	0,30	5.000.000	4.500.000
9	0,10	5.000.000	1.500.000
10	0,18	5.000.000	2.700.000
11	0,20	5.000.000	3.000.000
12	0,14	5.000.000	2.100.000
13	0,24	5.000.000	3.600.000
14	0,24	5.000.000	3.600.000
15	0,30	5.000.000	4.500.000
16	0,40	5.000.000	6.000.000
17	0,18	5.000.000	2.700.000
18	0,14	5.000.000	2.100.000
19	0,50	5.000.000	7.500.000
20	0,20	5.000.000	3.000.000
21	0,10	5.000.000	1.500.000
22	0,20	5.000.000	3.000.000
23	0,18	5.000.000	2.700.000
24	0,20	5.000.000	3.000.000
25	0,20	5.000.000	3.000.000
26	0,18	5.000.000	2.700.000
27	0,25	5.000.000	3.700.000
28	0,20	5.000.000	3.000.000
29	0,40	5.000.000	6.000.000
30	0,20	5.000.000	3.000.000
Jumlah	6,90	150.000.000	103.500.000
Rata-rata	0,23	5.000.000	3.450.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

ampiran 6. Penggunaan Pupuk per Musim Tanam

No Sampel	NPK			Plant Catalyst		
	Jumlah (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Total Harga (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Total Harga (Rp)
1	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
2	21	20.000	420.000	2,10	100.000	210.000
3	45	20.000	900.000	4,50	100.000	450.000
4	37,5	20.000	750.000	3,75	100.000	375.000
5	27	20.000	540.000	2,70	100.000	270.000
6	60	20.000	1.200.000	6,00	100.000	600.000
7	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
8	45	20.000	900.000	4,50	100.000	450.000
9	15	20.000	300.000	1,50	100.000	150.000
10	27	20.000	540.000	2,70	100.000	270.000
11	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
12	21	20.000	420.000	2,10	100.000	210.000
13	36	20.000	720.000	3,60	100.000	360.000
14	36	20.000	720.000	3,60	100.000	360.000
15	45	20.000	900.000	4,50	100.000	450.000
16	60	20.000	1.200.000	6,00	100.000	600.000
17	27	20.000	540.000	2,70	100.000	270.000
18	21	20.000	420.000	2,10	100.000	210.000
19	75	20.000	1.500.000	7,50	100.000	750.000
20	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
21	15	20.000	300.000	1,50	100.000	150.000
22	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
23	27	20.000	540.000	2,70	100.000	270.000
24	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000

25	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
26	27	20.000	540.000	2,70	100.000	270.000
27	37,5	20.000	750.000	3,75	100.000	375.000
28	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
29	60	20.000	1.200.000	6,00	100.000	600.000
30	30	20.000	600.000	3,00	100.000	300.000
Jumlah	1.035	600.000	20.700.000	103,50	3.000.000	10.350.000
Rata-rata	34.5	20.000	690.000	3,45	100.000	345.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 7. Penggunaan Pestisida per Musim Tanam.

No Sampel	Gramoxone			Garlon		
	Jumlah (liter)	Harga/Liter (Rp)	Total Harga (Rp)	Jumlah (ml)	Harga/ml (Rp)	Total Harga (Rp)
1	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
2	0,35	65.000	22.750	87,5	300	26.250
3	0,75	65.000	48.750	187,5	300	56.250
4	0,625	65.000	40.625	156,25	300	39.063
5	0,45	65.000	29.250	112,5	300	33.750
6	1,00	65.000	65.000	250	300	75.000
7	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
8	0,75	65.000	48.750	187,5	300	56.250
9	0,25	65.000	16.250	62,5	300	18.750
10	0,45	65.000	29.250	112,5	300	33.750
11	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
12	0,35	65.000	22.750	87,5	300	26.250
13	0,60	65.000	39.000	150	300	45.000
14	0,60	65.000	39.000	150	300	45.000
15	0,75	65.000	48.750	187,5	300	56.250
16	1,00	65.000	65.000	250	300	75.000
17	0,45	65.000	29.250	112,5	300	33.750
18	0,35	65.000	22.750	87,5	300	26.250
19	1,25	65.000	81.250	312,5	300	93.750
20	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
21	0,25	65.000	16.250	62,5	300	18.750
22	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
23	0,45	65.000	29.250	112,5	300	33.750
24	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500

25	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
26	0,45	65.000	29.250	112,5	300	33.750
27	0,65	65.000	42.250	156,25	300	39.063
28	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
29	1,00	65.000	65.000	250	300	75.000
30	0,50	65.000	32.500	125	300	37.500
Jumlah	172,75	1.950.000	1.122.875	4.320	9.000	1.296.000
Rata-rata	0,576	65.000	37.440	144	300	43.200

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 8. Rincian Penggunaan Bibit Dalam Usahatani Nanas.

No. Sampel	Jumlah Bibit (Rumpun)	Harga/Rumpun (Rp)	Total Harga (Rp)
1	2.000	1.000	2.000.000
2	1.400	1.000	1.400.000
3	3.000	1.000	3.000.000
4	2.500	1.000	2.500.000
5	1.800	1.000	1.800.000
6	4.000	1.000	4.000.000
7	2.000	1.000	2.000.000
8	3.000	1.000	3.000.000
9	1.000	1.000	1.000.000
10	1.800	1.000	1.800.000
11	2.000	1.000	2.000.000
12	1.400	1.000	1.400.000
13	2.400	1.000	2.400.000
14	2.400	1.000	2.400.000
15	3.000	1.000	3.000.000
16	4.000	1.000	4.000.000
17	1.800	1.000	1.800.000
18	1.400	1.000	1.400.000
19	5.000	1.000	5.000.000
20	2.000	1.000	2.000.000
21	1.000	1.000	1.000.000
22	2.000	1.000	2.000.000
23	1.800	1.000	1.800.000
24	2.000	1.000	2.000.000
25	2.000	1.000	2.000.000

26	1.800	1.000	1.800.000
27	2.500	1.000	2.500.000
28	2.000	1.000	2.000.000
29	4.000	1.000	4.000.000
30	2.000	1.000	2.000.000
Jumlah	69.000	30.000	69.000.000
Rata-Rata	2.300	1.000	2.300.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

ampiran 9. Penggunaan Tenaga Kerja dalam Usahatani Nanas per Musim Tanam

No Sampel	Jumlah TK. Keluarga (Orang)	Tahun I		Tahun II		Tahun III		Upah Tenaga Kerja /HK (Rp)		Total Upah TK. (Rp)
		Jumlah (HK)		Jumlah (HK)		Jumlah (HK)		L	P	
		L	P	L	P	L	P			
1	2	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
2	2	45	16	60	55	54	50	85.000	70.000	21.985.000
3	4	96	34	124	124	115	110	85.000	70.000	47.235.000
4	2	80	28	107	100	94	94	85.000	70.000	39.425.000
5	2	58	20	78	70	70	65	85.000	70.000	28.360.000
6	2	128	45	165	165	150	150	85.000	70.000	62.855.000
7	3	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
8	3	96	34	124	124	115	110	85.000	70.000	47.235.000
9	3	33	11	42	40	40	35	85.000	70.000	15.795.000
10	3	58	20	78	70	70	65	85.000	70.000	28.360.000
11	3	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
12	2	45	16	60	55	54	50	85.000	70.000	21.985.000
13	2	68	27	100	100	90	90	85.000	70.000	37.120.000
14	3	68	27	100	100	90	90	85.000	70.000	37.120.000
15	3	96	34	124	124	115	110	85.000	70.000	47.235.000
16	3	128	45	165	165	150	150	85.000	70.000	62.855.000
17	2	58	20	78	70	70	65	85.000	70.000	28.360.000
18	4	45	16	60	55	54	50	85.000	70.000	21.985.000
19	4	160	55	205	205	187	187	85.000	70.000	78.210.000
20	4	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
21	4	33	11	42	40	40	35	85.000	70.000	15.795.000
22	3	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
23	2	58	20	78	70	70	65	85.000	70.000	28.360.000

24	4	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
25	4	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
26	2	58	20	78	70	70	65	85.000	70.000	28.360.000
27	4	80	28	107	100	94	94	85.000	70.000	39.425.000
28	4	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
29	4	128	45	115	115	150	150	85.000	70.000	62.855.000
30	3	64	22	85	80	75	75	85.000	70.000	31.430.000
Jumlah	87	2.195	780	2.855	2.737	2.700	2.630	2.550.000	21.000.000	1.083.785.000
Rata-rata	3	73	26	95	91	90	88	85.000	70.000	36.126.167

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 10. Hasil Panen Buah Nanas dalam Satu Periode Tanam (3 Tahun)

No. Sampel	Tahun I			Tahun II					
	(Mulai Bulan ke- 12)			Tahap I (Bulan ke- 13)			Tahap II (Mulai Bulan ke- 19)		
	Produksi (Buah)	Harga/Buah (Rp)	Total Harga (Rp)	Produksi (Buah)	Harga/Buah (Rp)	Total Harga (Rp)	Produksi (Buah)	Harga/Buah (Rp)	Total Harga (Rp)
1	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
2	700	4.000	2.800.000	700	4.000	2.800.000	5.600	2.500	14.000.000
3	1.500	4.000	6.000.000	1.500	4.000	6.000.000	12.000	2.500	30.000.000
4	1.250	4.000	5.000.000	1.250	4.000	5.000.000	10.000	2.500	25.000.000
5	900	4.000	3.600.000	900	4.000	3.600.000	7.200	2.500	18.000.000
6	2.000	4.000	8.000.000	2.000	4.000	8.000.000	16.000	2.500	40.000.000
7	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
8	1.500	4.000	6.000.000	1.500	4.000	6.000.000	12.000	2.500	30.000.000
9	500	4.000	2.000.000	500	4.000	2.000.000	4.000	2.500	10.000.000
10	900	4.000	3.600.000	900	4.000	3.600.000	7.200	2.500	18.000.000
11	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
12	700	4.000	2.800.000	700	4.000	2.800.000	5.600	2.500	14.000.000
13	1.200	4.000	4.800.000	1.200	4.000	4.800.000	9.600	2.500	24.000.000
14	1.200	4.000	4.800.000	1.200	4.000	4.800.000	9.600	2.500	24.000.000
15	1.500	4.000	6.000.000	1.500	4.000	6.000.000	12.000	2.500	30.000.000
16	2.000	4.000	8.000.000	2.000	4.000	8.000.000	16.000	2.500	40.000.000
17	900	4.000	3.600.000	900	4.000	3.600.000	7.200	2.500	18.000.000
18	700	4.000	2.800.000	700	4.000	2.800.000	5.600	2.500	14.000.000
19	2.500	4.000	6.000.000	2.500	4.000	6.000.000	20.000	2.500	50.000.000
20	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
21	500	4.000	2.000.000	500	4.000	2.000.000	4.000	2.500	10.000.000
22	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000

23	900	4.000	3.600.000	900	4.000	3.600.000	7.200	2.500	18.000.000
24	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
25	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
26	900	4.000	3.600.000	900	4.000	3.600.000	7.200	2.500	18.000.000
27	1.500	4.000	6.000.000	1.500	4.000	6.000.000	10.000	2.500	25.000.000
28	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
29	2.000	4.000	8.000.000	2.000	4.000	8.000.000	16.000	2.500	40.000.000
30	1.000	4.000	4.000.000	1.000	4.000	4.000.000	8.000	2.500	20.000.000
Jumlah	34.500	120.000	138.000.000	34.500	120.000	138.000.000	276.000	75.000	690.000.000
Rata-rata	1.150	4.000	4.600.000	1.150	4.000	4.600.000	9.200	2.500	23.000.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Keterangan : Panen nanas tahap 1 mulai bulan ke 12-13 setelah tanam dengan harga jual Rp.4.000/buah. Sedangkan panen tahap 2 mulai bulan ke 19 – 24 secara bertahap dan panen terakhir / tahap 3 secara bertahap pada tahun ke 3 setelah tanam. Harga jual buah nanas yang dipanen tahap 2 dan 3 lebih murah, yakni rata-rata Rp. 2.500/buah. Hal ini disebabkan ukurannya lebih kecil sedangkan nanas panen tahap 1 lebih besar dan lebih disukai konsumen.

Lampiran 10.

No. Sampel	Tahun III		
	Produksi (Buah)	Harga/Buah (Rp)	Total Harga (Rp)
1	8.000	2.500	20.000.000
2	5.600	2.500	14.000.000
3	12.000	2.500	30.000.000
4	10.000	2.500	25.000.000
5	7.200	2.500	18.000.000
6	16.000	2.500	40.000.000
7	8.000	2.500	20.000.000
8	12.000	2.500	30.000.000
9	4.000	2.500	10.000.000
10	7.200	2.500	18.000.000
11	8.000	2.500	20.000.000
12	5.600	2.500	14.000.000
13	9.600	2.500	24.000.000
14	9.600	2.500	24.000.000
15	12.000	2.500	30.000.000
16	16.000	2.500	40.000.000
17	7.200	2.500	18.000.000
18	5.600	2.500	14.000.000
19	20.000	2.500	50.000.000
20	8.000	2.500	20.000.000
21	4.000	2.500	10.000.000
22	8.000	2.500	20.000.000
23	7.200	2.500	18.000.000
24	8.000	2.500	20.000.000

25	8.000	2.500	20.000.000
26	7.200	2.500	18.000.000
27	10.000	2.500	25.000.000
28	8.000	2.500	20.000.000
29	16.000	2.500	40.000.000
30	8.000	2.500	20.000.000
Jumlah	276.000	75.000	690.000.000
Rata-rata	9.200	2.500	23.000.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 11. Laporan Laba Rugi Usahatani Nanas Desa Pasar Tiga Dengan Luas Lahan 0,23 Ha.

Uraian	TAHUN		
	1	2	3
PENERIMAAN			
Penjualan Nanas	4.600.000	27.600.000	23.000.000
Nilai sisa			380.000
Total Penerimaan	4.600.000	27.600.000	23.380.000
Biaya Variabel			
Bibit	2.300.000	0	0
Pestisida	80.640	0	0
Pupuk	345.000	345.000	345.000
Tali	14.000	56.000	56.000
Tenaga Kerja Dalam Keluarga	8.025.000	14.445.000	13.810.000
Total Biaya Variabel	10.764.640	14.846.000	14.211.000
Biaya Tetap			
Sewa Lahan	3.450.000	0	0
Cangkul	100.000	0	0
Parang	100.000	0	0
Sprayer	250.000	0	0
Angkong	500.000	0	0
Total Biaya Tetap	4.400.000	0	0
TOTAL BIAYA	15.164.640	14.846.000	14.211.000
PENDAPATAN	-10.564.640	12.754.000	9.169.000
Total Pendapatan Per Musim Tanam	11.358.360		

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 12. Laporan Arus Kas (*Cash Flow*) Usahatani Nanas Desa Pasar Tiga Dengan Luas Lahan 0,23 Ha.

Uraian	TAHUN		
	1	2	3
IN FLOW			
Penjualan Nanas	4.600.000	27.600.000	23.000.000
Nilai Sisa			380.000
Total in flow	4.600.000	27.600.000	23.380.000
OUT FLOW			
Biaya Investasi			
Sewa Lahan	3.450.000	0	0
Cangkul	100.000	0	0
Parang	100.000	0	0
Sprayer	250.000	0	0
Angkong	500.000	0	0
Total Biaya Investasi	4.400.000	0	0
Biaya Operasional			
Bibit	2.300.000	0	0
Pestisida	80.640	0	0
Pupuk	345.000	345.000	345.000
Tali	14.000	56.000	56.000
Tenaga Kerja Dalam Keluarga	8.025.000	14.445.000	13.810.000
Total Biaya Operasional	10.764.640	14.846.000	14.211.000
TOTAL OUT FLOW	15.164.640	14.846.000	14.211.000
NET BENEFIT	-10.564.640	12.754.000	9.169.000
DISCOUNT FACTOR 13%	0,884955752	0,783146683	0,693050162
PV /TAHUN (I)	-9.349.238	9.988.254	6.354.576

NPV (I)	6.993.592		
DISCOUNT FACTOR 80 %	0,5556	0,3086	0,1715
PV /TAHUN (2)	-5.869.714	3.935.884	1.572.483
NPV (2)	-361.346		
IRR	76 %		
PV Positif	16.342.830		
PV Negatif	-9.349.238		
Net B/C	1,75		
BEP Produksi	7.625		
BEP Harga	2.136		
BEP Penerimaan	15.520.282		

Sumber: Data Primer Diolah, 2017