

**PENGARUH MODAL KERJA, LUAS LAHAN, DAN TENAGA
KERJA TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI NENAS
(Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kab. Simalungun)**

SKRIPSI

OLEH:

**RUSDIAH NASUTION
030304006
SEP / AGRIBISNIS**



**DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN**

2008

**PENGARUH MODAL KERJA, LUAS LAHAN, DAN TENAGA
KERJA TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI NENAS
(Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kab. Simalungun)**

SKRIPSI

OLEH:

RUSDIAH NASUTION

030304006

SEP / AGRIBISNIS

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana di Fakultas Pertanian
Universitas Sumatera Utara, Medan**

**Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing**

Ketua

Anggota

(Ir. Yusak Maryunianta, M.Si)

(H.M.Mozart B.Darus, M.Sc)

DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

MEDAN

2008

RINGKASAN

Rusdiah Nasution (030304006) dengan judul skripsi “Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja terhadap Pendapatan Usahatani Nenas” (Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun). Penelitian ini dibimbing oleh Bapak Ir. Yusak Maryunianta M.Si dan Bapak H.M. Mozart B.Darus M.Sc.

Metode penelitian yang digunakan adalah secara sensus dimana jumlah semua populasi dijadikan sebagai sampel dengan menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda (jika fungsi produksi linear), Analisis Cobb – Douglas (jika fungsi produksi non-linear), dan Tabulasi Sederhana. Dari hasil penelitian diperoleh :

1. Modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi nenas sedangkan secara parsial modal kerja dan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produksi sedangkan luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi.
2. Secara parsial variabel yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah modal kerja dan luas lahan sedangkan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh nyata. Sementara secara serempak ketiga variabel tersebut berpengaruh nyata terhadap pendapatan.
3. Usahatani nenas di daerah penelitian memberikan sumbangan pendapatan sebesar Rp 15.518.100,00 (57,44%) terhadap pendapatan keluarga
4. Masalah yang dihadapi petani di daerah penelitian adalah mengenai fluktuasi harga, modal dan pemasaran nenas yang tidak lancar.
5. Belum ada upaya yang dilakukan petani untuk mengatasi masalah, hanya saja dianjurkan kepada petani agar membentuk suatu lembaga contohnya koperasi, meminjam modal dari orang lain, dan mengaktifkan kembali pabrik pengalengan nenas yang berada di kecamatan tetangga (Kecamatan Dolok Silau).

RIWAYAT HIDUP

Rusdiah Nasution dilahirkan di Desa Simanuldang Jae, Kecamatan Ulu Barumon, Kabupaten Tapanuli Selatan pada tanggal 17 September 1984 dari Ayahanda H.Nasrun Nasution dan Ibunda Hj.Nur Hawati Hasibuan. Penulis adalah putri ketiga dari enam bersaudara.

Pendidikan yang pernah ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

1. Tahun 1997 lulus dari Sekolah Dasar Negeri 142949 Simanuldang, Kecamatan Ulu Barumon.
2. Tahun 2000 lulus Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Barumon.
3. Tahun 2003 lulus Sekolah Menengah Umum Negeri 3 Plus Sipirok.
4. Tahun 2003 diterima di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara melalui jalur SPMB.

Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Desa Tanjung Beringin I, Kecamatan Sumbul, Kabupaten Dairi pada tahun 2007. Bulan Januari 2008 penulis melaksanakan penelitian Skripsi di Desa Purba Tua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang dengan rahmat, hidayah dan karunia-Nya telah memberikan kemampuan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini berjudul “Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja terhadap Pendapatan Usahatani Nenas”(Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun). Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana pada jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.

Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Yusak Maryunianta M.Si, selaku ketua komisi pembimbing.
2. Bapak H.M. Mozart B.Darus M.Sc, selaku anggota komisi pembimbing.
3. Bapak Ir. Luhut Sihombing MP, selaku ketua Deoatemen SEP, FP, USU.
4. Ibu Dr. Ir. Salmiah, Ms, selaku sekretaris Departemen SEP, FP, USU.
5. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai di Departemen SEP, FP, USU.
6. Seluruh responden dan instansi yang terkait dengan penelitian ini yang telah memberikan data – data yang dibutuhkan penulis.

Sampai saat ini hanya doa, kasih sayang, cinta, hormat serta ucapan terima kasih yang senantiasa penulis hadiahkan kepada Ayahanda H.Nasrun Nasution

dan Ibunda Hj.Nur Hawati Hasibuan yang telah mendidik, mendoakan dan

memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis. Dan tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan senantiasa mendoakan penulis.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Mei 2008

Penulis



DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Identifikasi Masalah.....	4
Tujuan Penelitian.....	5
Kegunaan Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI, KERANGKA PEMIKIRAN.....	7
Tinjauan Pustaka.....	7
Landasan Teori.....	9
Kerangka Pemikiran.....	14
Hipotesisi Penelitian.....	16
METODE PENELITIAN.....	17
Metode Penentuan Daerah Penelitian.....	17
Metode Penentuan Sampel.....	17
Metode Pengumpulan Data.....	17
Metode Analisis Data.....	17
Defenisi dan Batasan Operasional.....	20
DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN DAN KARAKTERISTIK PETANI SAMPEL.....	22
Deskripsi Daerah Penelitian.....	22
Luas dan Letak Geografis.....	22
Penggunaan Lahan.....	22
Sarana dan Prasarana.....	23

Keadaan Penduduk	24
Karakteristik Petani Sampel	25
Umur Petani	25
Pendidikan.....	25
Jumlah Tanggungan.....	26
Pengalaman Bertani.....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
Tahapan Kegiatan Pengolahan Usahatani	28
Komponen Modal Kerja.....	29
Produksi, Penerimaan, Pendapatan bersih, dan Pendapatan Keluarga dari Usahatani Nenas.....	33
Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi	34
Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas	38
Kontribusi Pendapatan dari Usahatani Nenas Terhadap Pendapatan Keluarga	41
Masalah yang Dihadapi Petani dalam Usahatani Nenas di Daerah Penelitian	43
Upaya Petani Dalam Mengatasi Masalah.....	43
KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
Kesimpulan	45
Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

1. Produksi Banyaknya Tanaman Nenas Menghasilkan Menurut Kabupaten atau Kota Tahun 2004.....	3
2. Luas Lahan, Produksi, dan Produktivitas Nenas di Kecamatan Silimakuta Tahun 2005	4
3. Penggunaan Lahan di Desa Purba Tua Baru Tahun 2006.....	23
4. Sarana dan Prasarana di Desa Purba Tua Baru Tahun 2007	23
5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Purba Tua Baru Tahun 2006	24
6. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Purba Tua Baru tahun 2007	24
7. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Purba Tua baru	25
8. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Purba Tua Baru	26
9. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Sampel	26
10. Pengalaman Bertani Petani Sampel	27
11. Biaya Bibit Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru	30
12. Biaya Pupuk Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru.....	30
13. Biaya Tenaga Kerja Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru.....	31
14. Biaya Transport Per Petani dan Per Ha Selam 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru.....	32
15. Biaya Penyusutan Peralatan Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru.....	32
16. Rata – Rata Kmponen Modal Kerja Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru.....	33

17. Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Per Petani Selama 3 Tahun	34
18. Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda (a)	35
19. Hasil Perhitungan Regresi Non Linear (a)	35
20. Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda (b)	38
20. Hasil Perhitungan Regresi Non Linear (b)	39
21. Kontribusi Pendapatan Per Petani Sampel dari Usahatani Nenas Pada Tahun Ke-3 Terhadap Total Pendapatan Keluarga di Desa Purba Tua Baru.....	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran.....	16
Gambar 2. Grafik Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi.....	36
Gambar 3. Grafik Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Karakteristik Petani sampel di Daerah penelitian Tahun 2007
- Lampiran 2. Biaya Sarana Produksi Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian 2007
- Lampiran 3. Biaya Sarana Produksi Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian 2007
- Lampiran 4. Biaya Penyusutan Peralatan Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 5. Biaya Penyusutan Peralatan Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 6. Curahan Tenaga Kerja Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 7. Curahan Tenaga Kerja Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 8. Biaya Curahan Tenaga Kerja Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 9. Biaya Curahan Tenaga Kerja Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 10. Jumlah Produksi dan Produktivitas Nenas
- Lampiran 11. Total Modal Kerja Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 12. Total Modal Kerja Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 13. Penerimaan Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian
- Lampiran 14. Total Penerimaan, Modal Kerja, Pendapatan Bersih, dan Pendapatan Keluarga dari Usahatani Nenas Per Petani Selama 3 Tahun di Daerah Penelitian

- Lampiran 15. Produksi, Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Per Petani Selama 3 Tahun
- Lampiran 16. Pendapatan, Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Per Petani Selama 3 Tahun
- Lampiran 17. Kontribusi Pendapatan Petani dari Usahatani Nenas pada Tahun ke-3 Terhadap Total Pendapatan Keluarga
- Lampiran 18. Nilai Logaritma Produksi (Y), Modal Kerja (X_1), Luas Lahan (X_2), dan Tenaga Kerja (X_3)
- Lampiran 19. Nilai Logaritma Pendapatan (Y), Modal Kerja (X_1), Luas Lahan (X_2), dan Tenaga Kerja (X_3)
- Lampiran 20. Analisis Regresi Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Nenas dengan Metode Enter
- Lampiran 21. Analisis Regresi Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Nenas dengan Metode Backward
- Lampiran 22. Analisis Regresi Non Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Nenas dengan Metode Enter
- Lampiran 23. Analisis Regresi Non Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Nenas dengan Metode Backward
- Lampiran 24. Analisis Regresi Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Nenas dengan Metode Enter
- Lampiran 25. Analisis Regresi Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Nenas dengan Metode Backward
- Lampiran 26. Analisis Regresi Non Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Nenas dengan Metode Enter
- Lampiran 27. Analisis Regresi Non Linear Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Nenas dengan Metode Backward

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia sebagai Negara agraris, demikian julukan yang diberikan pada Republika kita ini. Hal ini tidak lain sebagian besar rakyat mendapat nafkah dari sumber-sumber pertanian. Cara mendapat nafkah tersebut dapat langsung maupun tidak langsung dari sektor pertanian (Hernanto, 1993).

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan nasional. Selain menyediakan pangan bagi seluruh penduduk nasional, sektor ini juga menyumbang devisa serta menyediakan kesempatan kerja dan bahan baku bagi industri.

Luas lahan garapan atau areal tanam dan panen buah-buahan Indonesia secara rata-rata relatif kecil. Sifat musiman yang terlalu besar, manajemen usahatani yang sangat sederhana dan terkesan seadanya karena lebih banyak sebagai usaha sampingan, dan lain-lain. Akibatnya produksi dan produktivitas sangat kecil dan sangat beragam dari satu tempat ke tempat lainnya (Arifin, 2001).

Menurut harian bisnis Indonesia (4 April 2006), PT.Carrefour Indonesia sebagai salah satu perusahaan ritel besar menyatakan minatnya untuk membeli dan memasarkan produk pertanian terkenal asal Sumatera Utara seperti pisang barangan, jeruk, nenas, terong belanda, jambu biji dan durian. Sumatera Utara

merupakan penghasil sejumlah buah seperti pisang barangan dari Deli serdang, jeruk dari Tanah Karo, nenas dari Simalungun, serta terong belanda dan durian di Dairi.

Nenas termasuk jenis buah yang terdapat di daerah tropis dan banyak dikonsumsi dalam keadaan segar. Buah nenas disukai karena rasanya yang enak dan aromanya yang khas dan mengandung vitamin C. Buah nenas dapat diolah menjadi berbagai makanan yang lezat seperti buah kalengan, manisan, jelly, sari buah dan beberapa produk lainnya. Bagian lainnya dari tanaman nenas seperti kulitnya dapat dimanfaatkan untuk membuat kertas seperti tissue.

Nenas kaya mineral yang dibutuhkan tubuh seperti potasium, klor, sodium, fosfor, magnesium, belerang, kalsium, zat besi dan iodine. Vitamin- vitamin yang ada dalam nenas adalah vitamin A, B, C dan E. Adanya zat besi bromelani di dalam sari nenas yang tidak dimasak menjadikan nenas sebagai anti peradangan yang baik (Nainggolan, 2006).

Salah satu yang melekat pada masyarakat Indonesia adalah permodalan yang sedikit. Padahal modal sangat penting dalam mendukung peningkatan produksi dan taraf hidup masyarakat. Kekurangan modal akan berpengaruh terhadap pendapatan. Dalam suatu usahatani membutuhkan modal kerja dimana modal ini memiliki peranan yang sangat besar dalam pengadaan sarana produksi dan upah tenaga kerja.

Tanah merupakan faktor kunci dalam usaha pertanian. Skala usaha juga ditentukan oleh luasnya tanah yang akan digarap. Proses produksi berjalan lancar dan menguntungkan dengan catatan faktor lain dapat ditanggulangi. Kecukupan

modal mempengaruhi ketepatan dalam penggunaan masukan. Kekurangan modal menyebabkan rendahnya hasil yang diterima (Daniel, 2002).

Sumatera Utara sebagai salah satu propinsi penghasil nenas di Indonesia memiliki 10 kabupaten yang mengusahakan tanaman nenas. Dari 10 kabupaten tersebut dapat dilihat bahwa Kabupaten Simalungun adalah penghasil nenas terbesar di Sumatera Utara. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Banyaknya Tanaman Nenas Menghasilkan Menurut Kabupaten/Kota

No.	Kabupaten/ Kota	Tanaman Yang Menghasilkan (Pohon/ Rumpun)	Jumlah Produksi (Kuintal)
1	Nias	0	0
2	Mandailing natal	0	0
3	Tapanuli Selatan	1.640	1.327
4	Tapanuli Tengah	0	0
5	Tapanuli Utara	284.726	168.437
6	Toba Samosir	648	176
7	Labuhan Batu	4.179	135
8	Asahan	5.000	392
9	Simalungun	7.018.771	4.903.084
10	Dairi	0	0
11	Karo	29.255	5.134
12	Deli Serdang	96.198	5.101
13	Langkat	38.044	3.848
14	Sibolga	0	0
15	Tanjung Balai	0	0
16	Pematang Siantar	0	0
17	Tebing Tinggi	0	0
18	Medan	0	0
19	Binjai	340	12

Sumber : Biro Pusat Statistik, 2004.

Berdasarkan data statistik tanaman buah-buahan 2004, Simalungun merupakan penghasil buah nenas terbesar di Sumatera Utara dengan produksinya 4.903.084 kuintal dengan jumlah tanaman yang menghasilkan sebesar 7.018.771 pohon/ rumpun. Produktivitas nenas sebesar 0,7 ku/pohon.

Kabupaten Simalungun yang terdiri dari 30 kecamatan hanya 8 kecamatan sebagai penghasil nenas. Salah satu diantaranya adalah Kecamatan Silimakuta, dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 2. Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Nenas di Kecamatan Silimakuta Tahun 2005

No	Desa	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Kel Saribudolok	10	215	21,50
2	Purba tua	90	1.940	21,56
3	Purba Tua Baru	450	9.698	21,55
4	Naga Saribu	25	539	21,56
5	Saribu Jandi	5	108	21,60
6	Siboras	20	431	21,55
7	Purba Sinombah	6	129	21,50
8	Sinar Baru	10	215	21,50

Sumber: Kantor Cabang Dinas Pertanian Kecamatan Silimakuta,2006

Dari Tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa Desa Purba Tua Baru adalah penghasil nenas terbesar di Kecamatan Silimakuta yaitu sebesar 9.698 ton dengan luas lahan 450 Ha. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa penulis memilih desa Purba Tua Baru sebagai daerah penelitian.

Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

Rusdiah Nasution : Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas (Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kab. Simalungun), 2008.
USU Repository © 2009

1. Bagaimana pengaruh modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi nenas di daerah penelitian ?
2. Bagaimana pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani nenas ?
3. Bagaimana kontribusi pendapatan petani dari usahatani nenas terhadap total pendapatan keluarga petani di daerah penelitian ?
4. Masalah – masalah apa saja yang dihadapi petani sampel dalam usahatani nenas di daerah penelitian ?
5. Upaya – upaya apa saja yang dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut di daerah penelitian?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap produksi nenas di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani nenas.
3. Untuk mengetahui kontribusi pendapatan petani dari usahatani nenas terhadap total pendapatan keluarga petani di daerah penelitian
4. Untuk mengetahui masalah – masalah apa saja yang dihadapi petani sampel dalam usahatani nenas di daerah penelitian.
5. Untuk mengetahui upaya – upaya apa saja yang dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut di daerah penelitian..

1.1. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi pengambil keputusan dalam usaha peningkatan pendapatan petani dari usahatani
2. Sebagai bahan informasi bagi petani yang memiliki usahatani nenas dalam usaha peningkatan pendapatan keluarga.
3. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi pihak yang membutuhkan.
4. Sebagai syarat bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.



TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Tinjauan pustaka

Tanaman nenas berasal dari Amerika Tropis yakni Brazil, Argentina dan Peru. Tanaman nenas banyak ditanam di daerah dataran rendah sampai dataran tinggi. Tanaman nenas merupakan rumput yang batangnya pendek sekali, daunnya berurut sejajar (Sunarjono, 2000).

Sistematika nenas sesuai dengan taksonominya dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Divisio	: Spermatophyta
Sub division	: Angiospermae
Kelas	: Monokotiledonae
Ordo	: Farinosae
Famili	: Bromeliaceae
Genus	: <i>Ananas</i>
Spesies	: <i>Ananas comosus</i>

(Haryanto dan Hendaro, 1996).

Tanaman nenas berakar serabut dan mengandung cukup banyak air. Akar nenas dangkal dan tersebar luas. Tanaman nenas berbunga pada ujung batang dan

hanya sekali berbunga yang arahnya tegak ke atas (ke arah ujung daun). Sebenarnya bunga nenas bersifat majemuk dan terdiri dari lebih 200 kuntum bunga yang tidak bertangkai. Letak bunga duduk tegak lurus pada tangkai buah utama, kemudian mengembang menjadi buah majemuk yang enak dimakan (Sunarjono, 2000).

Tanaman nenas tingginya 50-100 cm. Daunnya berbentuk pedang, panjangnya dapat mencapai 1 m atau lebih, lebarnya 5-8 cm, pinggirnya berduri atau hampir rata, berujung lancip, bagian atas daun berdaging berserat. Tersusun dalam spiral yang tertutup, bagian pangkalnya memeluk poros utama (Verheij dan Coremel, 1997).

Nenas cocok dibudidayakan di daerah yang cukup banyak hujan. Daerah ini umumnya terletak disekitar garis khatulistiwa antara 30° LU – 30° LS dengan rata-rata curah hujan pertahunnya 1000 - 3000 mm dan suhu berkisar antara 21-27°C (Nazaruddin dan Mukhlisah, 1994).

Tanaman nenas banyak jenisnya dan sudah tersebar dimana-mana. Secara umum dikenal jenis nenas komersial yaitu Cayenne dan Queen. Nenas Cayenne banyak ditanam dalam skala besar. Nenas Queen cocok disuguhkan sebagai buah segar, rasanya manis, segar dan aromanya wangi. Apabila sudah masak kulitnya berwarna kuning kemerahan, ukurannya lebih kecil dari nenas Cayenne. Nenas di Indonesia kebanyakan berupa nenas Queen (Marpaung, 2001).

Adapun pemeliharaan yang dilakukan berupa :

- a. Penggemburan tanah dengan tujuan memperbaiki sirkulasi udara dalam tanah, memperbaiki drainase lahan dan pembumbunan tanaman.

- b. Pemulsaan bertujuan mempertahankan kadar air tanah, mencegah dan mengurangi tumbuhnya gulma, mencegah dan mengurangi erosi serta menjaga suhu tanah.
- c. Penyiangan dan pembabatan gulma
- d. Pengendalian hama dan penyakit
- e. Merangsang pembungaan dan penggunaan hormon
- f. Pembuangan tunas
- g. Pengairan
- h. Menghindarkan Frost yaitu menghindari pembekuan sel/ jaringan tanaman
- i. Perawatan tanaman usai panen

(Haryanto dan Hendarto, 1996).

Hama yang menyerang tanaman nenas yang penting adalah kutu merah, kutu sisik, kutu tepung atau kutu putih, binatang kaki seribu dan nematode yang menyebabkan terjadinya bintil-bintil pada akar. Tanaman yang terserang kutu, daunnya keriput dan pucat (Sunarjono, 2000).

Nenas termasuk jenis tanaman yang mempunyai umur cukup panjang. Tanaman ini mulai dapat dipanen hasilnya setelah berumur kira-kira 15-24 bulan. Nenas yang ditanam berasal dari tunas batang akan menghasilkan buah setelah 15 – 18 bulan, tunas tangkai setelah 18 bulan, tunas dasar buah setelah 20 bulan dan tunas mahkota setelah 22 – 24 bulan. Pemetikan buah secara manual dilakukan dengan cara memegang buah nenas atau daun mahkota. Hasil panen buah ini selain untuk dimakan dapat dijual di pasar lokal

(Heryanto dan Hendarto, 1996).

Landasan Teori

Usahatani merupakan suatu kegiatan produksi dimana peranan input (faktor produksi atau korbanan) dalam menghasilkan output (hasil atau produksi) menjadi perhatian yang utama (Sianipar, 1998).

Faktor produksi terdiri dari empat komponen, yaitu tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen. Dalam beberapa literatur, sebagian para ahli mencantumkan hanya tiga faktor produksi yaitu modal, tanah dan tenaga kerja (Daniel, 2002).

1. Modal kerja

Modal adalah produk atau kekayaan yang digunakan untuk memproduksi hasil selanjutnya. Modal kerja pada hakikatnya merupakan jumlah yang terus menerus ada dalam menopang usaha yang menjembatani antara saat pengeluaran untuk memperoleh bahan atau jasa dengan waktu penerimaan penjualan.

Modal kerja mempunyai 2 fungsi yaitu :

- a. Menopang kegiatan produksi
- b. Menutup dana atau pengeluaran tetap dan dana yang tidak berhubungan secara langsung dengan produksi dan penjualan.

Modal kerja yang tepat merupakan syarat keberhasilan suatu usaha apalagi bagi usaha kecil. Modal kerja sangat erat hubungannya dalam rangka menghitung kebutuhan modal kerja. Perhitungan modal kerja yang berbeda akan menyebabkan perhitungan kebutuhan modal kerja yang berbeda (Ahmad, 1997).

Kecukupan modal mempengaruhi ketepatan waktu dan ketepatan takaran dalam penggunaan masukan. Kekurangan modal menyebabkan kurangnya masukan yang diberikan sehingga menimbulkan resiko kegagalan atau rendahnya yang akan diterima

2. Luas lahan

Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani dan usaha pertanian. Dalam usahatani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usahatani yang dilakukan kecuali bila usahatani dijalankan dengan tertib. Luas pemilikan atau penguasaan berhubungan dengan efisiensi usahatani. Penggunaan masukan akan semakin efisien bila luas lahan yang dikuasai semakin besar.

Luasnya lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisiensi akan berkurang karena hal berikut :

- a. Lemahnya pengawasan pada faktor produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja.
- b. Terbatasnya persediaan tenaga kerja disekitar daerah itu yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi usaha pertanian tersebut.
- c. Terbatasnya persediaan modal untuk membiayai usaha pertanian dalam skala luas tersebut.

3. Tenaga kerja

Tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja 15-64 tahun yang dapat bekerja untuk memproduksi. Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi tidak sama

pada setiap cabang produksi.

(Daniel, 2002).

Tenaga kerja usahatani dapat dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja anak-anak. Tenaga kerja usahatani dapat diperoleh dari dalam keluarga dan luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan cara upah. Tenaga kerja upahan ini biasanya terdapat pada usahatani yang berskala luas.

Kebutuhan tenaga kerja meliputi seluruh proses produksi berlangsung untuk pertanaman kegiatan itu dapat dilakukan pada usaha-usaha :

- Persiapan tanaman
- Pengadaan sarana produksi
- Penanaman
- Pemeliharaan
- Penjualan.

(Hernanto, 1993).

Sedangkan manajemen keberadaannya tidak menyebabkan proses produksi tidak berjalan atau batal. Secara fisik, fungsi pengelolaan atau manajemen adalah memaksimalkan produk dengan mengkombinasikan faktor tanah, modal, dan tenaga kerja dengan menerapkan teknologi yang tepat. Kurang seringnya faktor atau variabel manajemen dipakai dalam analisis ekonomi pertanian disebabkan karena sulitnya melakukan pengukuran terhadap variabel tersebut (Daniel, 2002).

Fungsi produksi yaitu suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antar hasil produksi fisik (output) dan faktor-faktor produksi (input). Dalam bentuk matematika sederhana fungsi produksi dituliskan sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Keterangan :

Y = Hasil produksi fisik

$X_1 \dots X_n$ = Faktor produksi

(Mubyarto, 1989).

Fungsi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel ; variabel yang satu disebut variabel dependent (Y) dan variabel yang lain disebut variabel independent (X). Penyelesaian hubungan antara X dan Y biasanya dengan cara regresi yaitu variasi dari Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X. Secara matematik, fungsi Cobb-Douglas dapat dituliskan seperti persamaan berikut :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^{\mu}$$
$$= a \pi X_i^{b_i} e^{\mu}$$

Keterangan :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besaran yang akan diduga

μ = Variabel pengganggu

e = Logaritma natural, $e = 2.718$

Untuk memudahkan pendugaan maka diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara logaritma :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3}$$

Logaritma dari persamaan di atas adalah :

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \text{Log } X_1 + b_2 \text{Log } X_2 + b_3 \text{Log } X_3$$

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam penggunaan fungsi produksi Cobb-douglas yaitu :

- Tidak ada pengamatan nilai 0
- Tidak terdapat perbedaan teknologi pada setiap pengamatan
- Variabel regresor adalah berada dalam faktor kesalahan u. Variabel regresor disebut juga variabel bebas/ variabel penjelas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain.

(Soekartawi, 2002).

Dalam operasi usahatani, petani akan menerima penerimaan dan pendapatan usahatannya. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga. Pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Dalam menghitung penerimaan perlu diperhatikan keseragaman pemanenan, frekuensi penjualan dan harga jual serta ukuran waktu penerimaan petani (Soekartawi, *dkk.*, 1993).

Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

(Soekartawi, 1995)

Kerangka Pemikiran

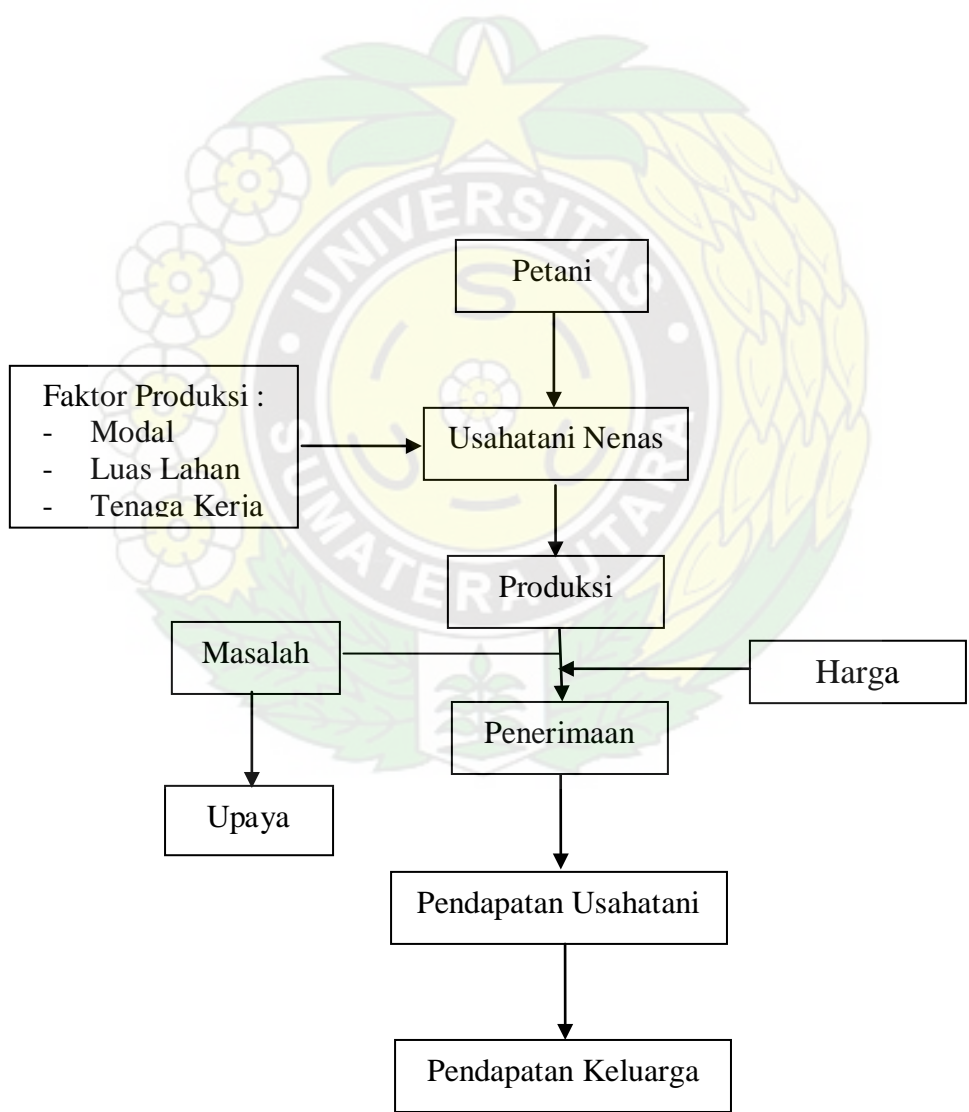
Dalam mengusahakan usahatani, petani selalu berusaha menggunakan sumber daya yang dimilikinya (lahan, tenaga kerja dan modal) seefisien mungkin. Usahatani nenas sangat ditentukan oleh faktor produksi seperti modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja. Suatu produksi dapat terwujud karena adanya unsur faktor produksi.

Modal kerja adalah faktor produksi yang juga penting dalam produksi pertanian, memiliki peranan dalam pengadaan sarana produksi dan upah tenaga kerja. Lahan sebagai salah satu faktor produksi adalah tempat dimana proses produksi berjalan dan dimana hasil-hasil produksi keluar. Pentingnya faktor produksi tanah dapat dilihat dari luas atau sempitnya lahan tanaman. Luas lahan tanaman akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian.

Setiap usaha yang dijalankan pasti memerlukan tenaga kerja. Pencurahan tenaga kerja dinyatakan dengan curahan tenaga kerja. Perbedaan dalam penggunaan ketiga faktor produksi tersebut akan mempengaruhi tingkat produksi yang akhirnya akan mempengaruhi penerimaan usahatani. Penerimaan usahatani merupakan hasil produksi dikalikan dengan harga jual, dan selisih antara penerimaan usahatani dan modal kerja inilah yang disebut dengan pendapatan usahatani. Oleh karena itu untuk memperoleh hasil maksimal maka faktor produksi tersebut harus diberikan dalam susunan atau jumlah yang maksimal.

Setiap usahatani yang dijalankan tentu menghadapi masalah – masalah yang dapat mempengaruhi penerimaan petani baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu diperlukan upaya – upaya untuk mengatasi masalah tersebut.

Secara skematis kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

Rusdiah Nasution : Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas (Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kab. Simalungun), 2008.
USU Repository © 2009

Keterangan :

—————> : Pengaruh

Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap produksi nenas di daerah penelitian.
2. Ada pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani nenas.
3. Kontribusi pendapatan dari usahatani nenas terhadap pendapatan keluarga adalah sedang.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Sampel

Daerah penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu di Desa Purba Tua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa di daerah ini sebagian besar penduduknya adalah petani nenas dan merupakan sentra produksi nenas di Kecamatan Silimakuta.

Metode Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani nenas yaitu sebanyak 25 KK. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode sensus yaitu semua petani yang ada dalam populasi dijadikan sebagai sampel.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari wawancara dengan petani sampel dengan menggunakan daftar kuesioner yang telah disiapkan terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai lembaga atau instansi dan ditambah dengan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

Metode Analisis Data

Semua data yang diperoleh ditabulasi terlebih dahulu, kemudian dianalisis dengan metode analisis yang sesuai.

Untuk Hipotesis 1, digunakan analisis deskriptif dan regresi linear berganda, jika fungsi produksinya linear, dengan rumus :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Produksi nenas (Ton)

X₁ = Modal Kerja (Rp)

X₂ = Luas Lahan (Ha)

X₃ = Tenaga Kerja (HKP)

b₀ = Intercept

b₁b₂b₃ = koefisien regresi

Jika fungsi produksinya non-linear maka digunakan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan rumus :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} e^u$$

(Soekartawi, 2002).

Untuk hipotesis 2, digunakan analisis deskriptif dan regresi linear berganda, jika fungsi produksinya linear, dengan rumus :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Pendapatan nenas

X₁ = Modal Kerja (Rp)

X₂ = Luas Lahan (Ha)

X₃ = Tenaga Kerja (HKP)

b₀ = Intercept

Jika fungsi produksinya non-linear maka digunakan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan rumus :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3}$$

Persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara Logaritman persamaan menjadi :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3$$

Untuk melihat apakah variabel tersebut berpengaruh terhadap produksi nenas dan pendapatan maka digunakan uji - F dan uji - t yaitu :

Kriteria uji untuk uji serentak adalah :

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$ Hipotesis (H₀) diterima

$F_{hitung} < F_{tabel}$ Hipotesis (H₀) ditolak

Kriteria uji untuk uji individu adalah :

$T_{hitung} \geq t_{tabel}$ Hipotesis (H₀) diterima

$T_{hitung} < t_{tabel}$ Hipotesis (H₀) ditolak

(Hasan,I., 2004)

Hipotesis 3, pendapatan dihitung dengan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

$$\text{Kontribusi Pendapatan Usahatani Nenas} = \frac{\text{Jumlah Pendapatan Usahatani Nenas}}{\text{Jumlah Pendapatan Keluarga}} \times 100\%$$

Karena usahatani nenas bukanlah usaha utama dari petani, maka diambil kesimpulan jika pendapatan petani :

<30% = Kontribusinya rendah

30 – 50% = Kontribusinya sedang

>50% = Kontribusinya tinggi

(Salbiah,S., 2007).

Definisi dan Batasan Operasional

Untuk menjelaskan dan menghindari kesalah pahaman dalam penelitian ini maka dibuat definisi dan batasan operasional sebagai berikut :

A. Definisi

1. Petani nenas yang dimaksud adalah petani yang melaksanakan dan mengelola nenas dengan sistem monokultur pada sebidang tanah atau lahan.

2. Usahatani nenas adalah usahatani yang mengusahakan tanaman nenas di lahan.
3. Modal kerja yang dimaksud adalah keseluruhan biaya-biaya dalam pengadaan bibit, pupuk, obat-obatan, upah tenaga kerja, penyusutan alat dan pajak bumi bangunan/ sewa tanah
4. Luas lahan yang dimaksud adalah luas lahan yang diusahakan petani dengan komoditi nenas.
5. Tenaga kerja yang dimaksud adalah tenaga kerja yang dicurahkan pada usahatani, baik yang berasal dari dalam keluarga maupun dari luar keluarga.
 - Tenaga kerja dalam keluarga adalah tenaga kerja yang bersumber dari dalam keluarga maupun orang lain yang menjadi tanggungan.
 - Tenaga kerja luar keluarga adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga yang dibayar dengan tingkat upah yang berlaku dalam 1 hari kerja HKP, dengan jam kerja 8 jam sehari.Konversi tenaga kerja adalah :

Tenaga kerja pria dewasa > 15 tahun	: 1 HKP
Tenaga kerja wanita dewasa > 15 tahun	: 0,8 HKP
Tenaga kerja anak- anak 10-15 tahun	: 0,5 HKP
6. Pendapatan bersih usahatani adalah seluruh nilai produksi dikurangi dengan ongkos produksi dalam proses produksi untuk 1 musim tanam.
7. Pendapatan keluarga petani adalah Pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani nenas ditambah dengan pendapatan rumah tangga yang berasal dari luar usahatani nenas.

8. Produksi adalah seluruh hasil usahatani nenas dalam bentuk buah dihitung dengan satuan buah.
9. Produktivitas adalah banyaknya nenas yang dihasilkan persatuan luas lahan.
10. Harga jual adalah besarnya nilai penjualan dari buah nenas.

B. Batasan Operasional

1. Tempat penelitian adalah Desa Purba Tua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun.
2. Waktu penelitian adalah tahun 2007
3. Sampel penelitian adalah petani nenas dengan sistem monokultur



DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN DAN KARAKTERISTIK PETANI SAMPEL

Deskripsi Daerah Penelitian

A. Luas dan Letak Geografis

Desa Purba Tua baru terletak di Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun. Desa Purba Tua Baru terletak pada ketinggian 1.400 m dpl dengan luas wilayah daerah adalah 670 Ha. Suhu berkisar antara 22 – 24°C dan maksimum 26 – 28°C. Jarak ke ibukota kabupaten (Pematang Siantar) adalah 64

Km, jarak dari ibukota propinsi (Medan) adalah 90 Km dan jarak dari ibukota kecamatan (Saribudolok) adalah 10 Km.

Secara administratif, Desa Purba Tua Baru mempunyai batas – batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Purba Sinumbah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Purba Tua
- Sebelah Barat berbatasan dengan Dolok Silau
- Sebelah Timur berbatasan dengan Parmonangan

B. Penggunaan Lahan

Luas wilayah Desa Purba Tua Baru menurut jenis penggunaan lahan dibagi menjadi areal pemukiman, sarana ibadah, sarana pendidikan, lahan sawah dan ladang. Distribusi penggunaan lahan di Desa Purba Tua Baru dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Penggunaan Lahan di Desa Purba Tua Baru Tahun 2006

No.	Uraian	Luas (Ha)	Luas (%)
1	Lahan Sawah	185	27,61
2	Ladang	450	67,16
3	Bangunan / Pekarangan	35	5,23
Jumlah		670	100

Sumber : Potensi Desa Purba Tua Baru 2007

Dari Tabel 3 diketahui bahwa di Desa Purba Tua Baru penggunaan tanah untuk lahan pertanian yaitu 635 Ha dan lahan bukan pertanian 35 Ha.

C. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana dalam suatu desa akan sangat mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat desa. Sarana dan prasarana di Desa Purba Tua Baru sudah cukup memadai. Hal ini dapat dilihat bahwa sarana vital seperti posyandu, sekolah dasar dan sarana ibadah sudah tersedia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Sarana dan Prasarana di Desa Purba Tua Baru

No.	Uraian	Jumlah
1	SD Negeri	2 buah
2	Gereja	2 buah
3	Posyandu	2 unit
4	Tenaga Medis	2 orang
5	Jalan <ul style="list-style-type: none"> • Aspal • Diperkeras • Tanah 	7 Km 5 Km 1 Km

Sumber : Potensi Desa Purba Tua Baru 2007

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sarana dan prasarana di Desa Purba Tua Baru sudah cukup memadai. Daerah ini dapat dicapai dengan menggunakan kendaraan roda dua dan angkutan pedesaan/ bus. Walaupun sarana pendidikan yang ada hanya 2 buah SD Negeri, penduduk dapat melanjutkan pendidikannya ke sekolah lanjutan di Saribudolok. Hal ini tidak mempersulit penduduk karena jaraknya tidak terlalu jauh dan mudah ditempuh dan didukung oleh jalan dan sarana transportasi yang memadai.

D. Keadaan Penduduk

Berdasarkan data dari potensi desa tahun 2007, Desa Purba Tua baru berpenduduk 2.750 jiwa dengan 550 kepala keluarga. Untuk distribusi penduduk berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Purba Tua Baru Tahun 2006

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Total (Jiwa)	Persentase (%)
1	1 – 10	170	6,18
2	11 – 25	1.100	40,00
3	26 – 50	1.300	47,27
4	>50	180	6,55
Jumlah		2.750	100

Sumber : Potensi Desa Purba Tua Baru tahun 2006

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok umur yang paling besar adalah kelompok umur 26 – 50 yaitu sebesar 1.300 jiwa (47,27%). Kemudian diikuti oleh kelompok umur 11 – 25 sebesar 1.100 jiwa (40%) dan yang paling kecil pada kelompok umur 1 – 10 yaitu sebesar 170 jiwa (6,18%).

Tabel 6. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Desa Purba Tua Baru Tahun 2007

No.	Jenis Lapangan Pekerjaan	Jumlah Penduduk (KK)	Jumlah Penduduk (%)
1	Petani	485	88,18
2	PNS/ ABRI	15	2,73
3	Lainnya	50	9,09
Jumlah		550	100

Sumber : Potensi Desa Purba Tua Baru Tahun 2006

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk desa Purba Tua Baru hidup dari pertanian yaitu sebanyak 485 KK (88,18%), 15 KK (2,73%) sebagai PNS/ ABRI, dan 50 KK (9,09%) bekerja pada sektor lainnya.

Karakteristik Petani Sampel

Karakteristik petani sampel pada penelitian ini dicirikan oleh faktor umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, luas lahan, umur tanaman dan pengalaman bertani.

A. Umur Petani

Keadaan petani sampel menurut kelompok umur di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Purba Tua Baru

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	24 – 32	6	24
2	33 – 41	11	44
3	42 – 50	3	12
4	51 – 59	4	16
5	60 – 68	1	4
Jumlah		25	100

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 1

Dari Tabel 7, jumlah petani sampel yang terbesar berada pada kelompok umur 33 – 41 tahun dengan jumlah 11 orang atau 44% dan yang terkecil pada kelompok umur 60 – 68 tahun dengan jumlah 1 orang. Atau 4%.

B. Pendidikan Petani

Pendidikan petani sangat erat hubungannya dengan kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi baru yang dapat menunjang peningkatan optimasi penggunaan input dalam usahatani. Pendidikan petani yang semakin tinggi membuat petani lebih mudah dalam mengadopsi teknologi yang diperoleh dari penyuluh – penyuluh pertanian yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan produksi pada usahatani tersebut. Adapun tingkat pendidikan petani sampel yang ada di desa Purba Tua Baru bervariasi dari tingkat SD, SLTP, SMU. Dari petani sampel yang ada di desa Purba Tua Baru ini kebanyakan berasal dari tingkat pendidikan SLTP dan SMU dengan jumlah masing – masing 9 orang atau 36% Sedangkan 7 orang lagi adalah tamatan SD. Keadaan petani sampel menurut pendidikan dapat dilihat pada Tabel 8 berikut;

Tabel 8. Tingkat pendidikan Petani Sampel di Desa Purba Tua Baru

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	SD	7	28

2	SLTP	9	36
3	SMU	9	36
Jumlah		25	100

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 1

C. Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan keluarga petani sampel rata – rata berkisar antara 1 – 7 orang (Tabel 9).

Tabel 9. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Sampel

No.	Kelompok Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	0 - 2	6	24
2	3 – 5	18	62,5
3	≥ 6	1	4
Jumlah		25	100

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 1

Dari Tabel 9 dapat dilihat jumlah tanggungan keluarga terbesar berada pada kelompok 3 – 5 yaitu sebesar 18 orang atau 24% dan yang terkecil berada pada kelompok ≥ 6 yaitu 1 orang atau 4%.

D. Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani adalah salah satu faktor yang mempengaruhi produksi suatu usahatani. Berikut pengalaman bertani petani sampel di daerah penelitian.

Tabel 10. Pengalaman Bertani Petani Sampel

No.	Pengalaman Bertani (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	4 – 15	15	60
2	16 – 27	4	16
3	28 – 39	5	20
4	40 - 51	1	4
Jumlah		25	100

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 1

Dari Tabel 10 dapat dilihat bahwa jumlah petani yang mempunyai pengalaman bertani terbesar adalah pada kelompok 4 – 15 tahun yaitu sebesar 15 orang atau 60% dan yang terkecil berada pada kelompok 40 – 51 tahun yaitu sebesar 1 orang atau 4%.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Kegiatan Pengelolaan Usahatani Nenas

Tahapan kegiatan pengelolaan usahatani nenas di daerah penelitian yang diuraikan berikut meliputi kegiatan pengolahan lahan, pemupukan, penanaman, penyiangan dan panen.

A. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan yang dilakukan dimulai dengan pembersihan permukaan tanah dari rumput – rumput atau gulma dengan menggunakan traktor atau menggunakan cangkul.

B. Penanaman

Setelah lahan telah siap untuk ditanam dan bibit nenas telah tersedia yang diperoleh dari mahkota buah. Biasanya bibit nenas ini dibeli oleh petani dengan harga Rp 100/buah. Kemudian bibit nenas ditanam didalam lubang tanam yang telah dipersiapkan sebelumnya.

C. Pemupukan

Pada tanaman nenas dilakukan pemupukan dasar dan pemupukan susulan. Pemupukan dasar cukup dengan pemberian pupuk kandang sebanyak 12.500 Kg/ Ha. Pemupukan dasar diberikan bersamaan dengan kegiatan pengolahan tanah. Sedangkan pemupukan susulan pertama diberikan setelah umur tanaman sekitar 1 tahun yaitu dengan pemberian pupuk urea dengan dosis 100gr/ batang sedangkan pupuk TSP diberikan setelah tanaman berumur 2 tahun dengan dosis 100gr/ batang. Pemupukan susulan berikutnya diberikan setiap 3 bulan.

D. Penyiangan

Gulma pada lahan pertanaman dapat berkompetisi dengan tanaman dalam hal penggunaan air, unsur hara, cahaya matahari dan ruang hidup. Oleh karena itu

dilakukan penyiangan. Penyiangan dilakukan dengan cara manual yaitu dengan mencabut atau dibabat dengan menggunakan alat seperti sabit atau cangkul. Pada saat penyiangan, petani membuang tanaman yang terkena penyakit. Pada Pertanaman nenas penyiangan biasanya dilakukan 4 kali setahun.

E. Pemanenan

Pemanenan dilakukan setelah umur tanaman 2 tahun. Pemanenan dilakukan dengan memotong tangkai buah nenas dengan menggunakan sabit. Nenas yang telah dipanen akan diangkut menggunakan gerobak kerbau dengan upah Rp. 25.000/ gerobak. Biasanya 1 gerobak memuat 300 buah nenas. Adapun harga jual nenas adalah Rp. 1.500/ buah.

Komponen Modal Kerja

Setiap kegiatan usaha membutuhkan modal kerja untuk dapat menjalankan usahatani dengan baik. Modal kerja terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Yang termasuk biaya tetap adalah biaya penyusutan dan pajak tanah. Sedangkan biaya tidak tetap adalah biaya bibit, pupuk, tenaga kerja, sewa traktor dan transport. Total biaya produksi yang dikeluarkan petani nenas adalah jumlah biaya tetap dan biaya tidak tetap.

A. Biaya Bibit

Bibit yang digunakan oleh petani sampel adalah bibit yang dibeli dari petani yang lain. Bagian tanaman yang digunakan sebagai bibit adalah mahkota buah. Adapun biaya bibit yang digunakan oleh petani dapat dilihat pada tabel berikut ini;

Tabel 11. Biaya Bibit Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

	Biaya Bibit (Rp. 1000)	
	Per Petani	Per Ha
Jumlah	19.549,50	16.670,40
Rata – Rata	781,98	6.66,82

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 2 dan 3

Rata – rata biaya yang dikeluarkan oleh petani sampel adalah sebesar Rp. 781.980,00 per petani dan rata – rata biaya bibit per Ha adalah Rp. 666.820,00.

B. Biaya Pupuk

Pupuk yang digunakan oleh petani sampel adalah pupuk kandang,Urea dan TSP. Pupuk Kandang diberikan hanya sekali saja yaitu bersamaan dengan pengolahan tanah. Adapun harga pupuk kandang adalah Rp. 80/Kg. Pupuk Urea diberikan setelah umur tanaman sekitar 1 tahun dengan dosis 100gr/batang sedangkan pupuk TSP diberikan setelah tanaman berumur 2 tahun dengan dosis 100gr/ batang. Pemupukan berikutnya diberikan setiap 3 bulan. Adapun harga pupuk Urea adalah Rp. 1.300/Kg sedangkan pupuk TSP adalah Rp. 1.600/Kg. Biaya pupuk yang dikeluarkan selama 3 tahun dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 12. Biaya Pupuk Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

Jenis Pupuk	Biaya Pupuk (Rp.1000)	
	Per Petani	Per Ha
Kandang	29.320,00	25.000,00
Urea	192.140,00	171.600,00
TSP	125.760,00	106.600,00
Jumlah	347.220,00	303.200,00
Rata – Rata	13.888,80	12.128,00

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 2 dan 3

Rata – rata biaya pupuk yang dikeluarkan oleh petani sampel selama 3 tahun adalah sebesar Rp. 13.888.800,00 per petani dan rata – rata biaya pupuk per Ha adalah Rp. 12.128.000,00.

C. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja dalam usahatani nenas berasal dari dalam keluarga (TKDK), tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga (TKLK) dan traktor. Upah per hari kerja di Desa Purba Tua Baru yang berlaku adalah Rp. 25.000/ HKP. Upah sewa traktor yang berlaku di Purba Tua Baru adalah Rp. 25,000/ rante. Adapun biaya tenaga kerja yang digunakan petani selama 3 tahun adalah sebagai berikut ;

Tabel 13. Biaya Tenaga Kerja Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

Jenis Tenaga Kerja	Biaya Tenaga Kerja (Rp.1000)	
	Per Petani	Per Ha
TKDK	77.003,75	70.275,75
TKLK	112.728,00	91.794,00
Traktor	18.325,00	11.250,00
Jumlah	208.056,75	173.444,75
Rata - Rata	8.322,27	6.973,79

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 8 dan 9

Dari Tabel 13 dapat diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan untuk TKLK lebih besar daripada biaya TKDK baik per petani maupun per Ha yaitu sebesar Rp. 112.728,00 per petani dan Rp. 91.794,00 per Ha. Sedangkan rata – rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani sampel selama 3 tahun adalah sebesar Rp. 8.322.270,00 per petani dan Rp. 6.973,79 per Ha.

D. Biaya Transport

Biaya transport yang dikeluarkan oleh petani sampel adalah biaya untuk menyewa gerobak kerbau yang digunakan untuk mengangkut hasil panen.

Biasanya petani membayar sebesar Rp. 25.000/ gerobak kerbau. Adapun biaya transport per petani dan per Ha dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 14. Biaya Transport Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

	Biaya Transport (Rp.1000)	
	Per Petani	Per Ha
Jumlah	47.892,80	40.613,33
Rata – Rata	1.915,71	1.624,53

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 11 dan 12

Tabel 14 menunjukkan bahwa biaya rata – rata transport yang harus dikeluarkan petani sampel selama 3 tahun sebesar Rp. 1.915.710,00 per petani dan Rp. 1.624.530,00 per Ha.

E. Biaya Penyusutan

Semua alat yang digunakan dalam usahatani nenas ini merupakan inventaris seperti cangkul, parang, dan sabit. Penilaian atas alat – alat pertanian ini dilakukan dengan perhitungan penyusutan. Nilai biaya penyusutan peralatan dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai Penyusutan (Rp)} = \frac{\text{Harga Pembelian (Rp)}}{\text{Umur Ekonomi Peralatan (Tahun)}}$$

Biaya penyusutan dihitung per tahun. Adapun biaya penyusutan per petani dan per Ha selama 3 tahun dapat dilihat pada tabel berikut ini ;

Tabel 15. Biaya Penyusutan Peralatan Per Petani dan Per Ha Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp.1000)	
	Per Petani	Per Ha
Jumlah	1.259,70	1.297,88
Rata - rata	50,39	51.92

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 4 dan 5

Adapun rata – rata biaya penyusutan peralatan per petani selama 3 tahun adalah sebesar Rp. 50.390,00 dan rata – rata biaya penyusutan peralatan per Ha adalah sebesar Rp. 51.920,00.

F. Biaya Pajak Tanah

Pajak tanah merupakan biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh petani setiap tahun. Besarnya pajak tanah per tahun di Desa Purba Tua Baru adalah Rp. 26.000/Ha. Adapun biaya pajak tanah per petani selama 3 tahun adalah sebesar Rp. 2.286.960,00 dengan rata – rata Rp. 91.490,00 Sedangkan biaya pajak tanah per Ha adalah Rp. 1.950.000,00 dengan rata – rata Rp. 78.000,00.

Untuk keseluruhan biaya yang dianggap sebagai komponen modal kerja dapat dilihat pada Tabel 16 berikut ;

Tabel 16. Rata – Rata Komponen Modal Kerja Selama 3 Tahun di Desa Purba Tua Baru

No.	Uraian	Per Petani (Rp.1000)	Per Ha (Rp.1000)
1	Biaya Bibit	19.549,50	16.670,40
2	Biaya Pupuk	347.220,00	303.200,00
3	Biaya Tenaga Kerja	208.056,75	173.444,75
4	Biaya Transport	47.892,80	40.613,33
5	Biaya Penyusutan Peralatan	1.259,70	1.297,88
6	Biaya Pajak Tanah	2.286,96	1.950,00
Total		626.265,71	537.176,36
Rata -Rata		25.050,63	21.487,05

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 11 dan 12

Dari Tabel 16 dapat disimpulkan bahwa modal kerja yang terbesar adalah biaya pupuk yaitu sebesar Rp. 347.220.000,00 per petani atau 55,44% dari total modal kerja.

Produksi, Penerimaan, Pendapatan bersih, dan Pendapatan Keluarga dari Usahatani Nenas

Produksi adalah seluruh hasil usahatani nenas dalam bentuk buah dihitung dengan satuan buah. Jumlah buah nenas (sebagai produksi) dalam dua kali panen dikalikan dengan harga jual (Rp. 1.500/buah) maka didapatkan penerimaan petani. Penerimaan dikurangi dengan total modal kerja adalah pendapatan bersih petani. Pendapatan Bersih ditambah dengan biaya TKDK adalah pendapatan keluarga petani. Jumlah produksi, penerimaan, pendapatan per petani dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 17. Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Per Petani Selama 3 Tahun

	Produksi (Buah)	Penerimaan (Rp.1000)	Pendapatan Bersih (Rp.1000)	Pendapatan Keluarga dari Usahatani Nenas(Rp.1000)
Jumlah	625.563,00	938.344,50	312.053,79	387.952,54
Rata - Rata	25.022,52	37.533,78	12.482,15	15.518,10

Sumber : Analisis Data Primer, Lampiran 14

Produksi rata – rata buah nenas selama dua kali panen adalah 25.022,52 buah. Sedangkan rata – rata pendapatan bersih per petani adalah Rp. 12.482.150,00 dan rata – rata pendapatan keluarga adalah sebesar Rp. 15.518.100,00

Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Modal kerja adalah salah satu faktor produksi. Modal kerja yang dimaksud adalah keseluruhan biaya-biaya dalam pengadaan bibit, pupuk, obat-obatan, upah tenaga kerja, transport, penyusutan alat dan pajak tanah. Luas lahan adalah luas lahan yang digunakan petani sampel untuk mengusahakan tanaman nenas. Luas lahan yang dimiliki oleh petani berbeda – beda dipengaruhi oleh beberapa faktor

seperti pembagian lahan berdasarkan warisan atau juga berdasarkan kemampuan ekonomi petani.

Tenaga kerja yang dimaksud adalah tenaga kerja yang dicurahkan pada usahatani, baik yang berasal dari dalam keluarga yang terdiri dari suami, istri, dan anak maupun dari luar keluarga. Tenaga kerja dihitung berdasarkan jam kerja per hari dengan satuan HKP.

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap produksi dapat diuji dengan analisis regresi linear berganda.

Tabel 18. Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda (a)

Variabel	Koefisien regresi	t - hitung	Signifikansi
Intercept	280,859		
Modal Kerja (X ₁)	8,045	0,102	Tidak Nyata
Luas Lahan (X ₂)	21642,429	20,399	Nyata
Tenaga Kerja (X ₃)	-2,77	-0,896	Tidak Nyata
R. Square	= 0,993		
Multiple R	= 0,997		
F - hitung	= 1036,046		
F - tabel (α = 5%)	= 3,07		
t - tabel (α = 5%)	= 2,080		

Sumber : Analisis Data Primer, lampiran 20

Dari hasil perhitungan regresi diperoleh persamaan regresi :

$$Y = 280,895 + 8,045X_1 + 21642,429X_2 - 2,77X_3 + \mu$$

Model regresi kedua adalah non linear. Semua data X₁, X₂, X₃ dan Y dilogartimakan terlebih dahulu, kemudian Logaritma X₁, X₂, dan X₃ diregresikan terhadap Logaritma Y. Perhitungan hasil regresinya dapat dilihat pada Tabel 19 berikut ;

Tabel 19. Hasil Perhitungan Regresi Non Linear (a)

Variabel	Koefisien regresi	t - hitung	Signifikansi
Intercept	4,1		
Modal Kerja (X ₁)	4,394	0,483	Tidak Nyata
Luas Lahan (X ₂)	1,039	16,507	Nyata
Tenaga Kerja (X ₃)	-4,041	-1,170	Tidak Nyata

R. Square	= 0,994
Multiple R	= 0,997
F – hitung	= 1105,139
F – tabel ($\alpha = 5\%$)	= 3,07
t – tabel ($\alpha = 5\%$)	= 2,080

Sumber : Analisis Data Primer, Lampiran 22

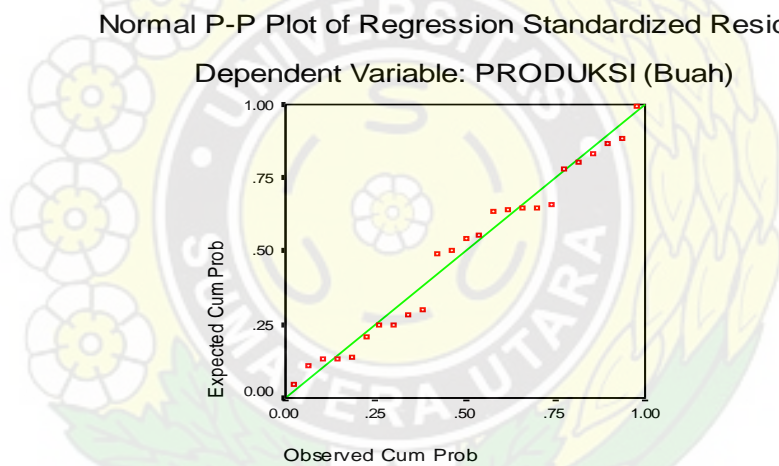
Dari hasil perhitungan diperoleh persamaan :

$$Y = 4,1 X_1^{4,394} X_2^{1,039} X_3^{-4,041} e^{\mu}$$

Dari dua persamaan regresi di atas, regresi penduga yang dipakai adalah persamaan yang pertama yaitu :

$$Y = 280,895 + 8,045X_1 + 21642,429X_2 - 2,77X_3 + \mu$$

Berdasarkan persamaan tersebut, maka dapat dilihat grafiknya pada Gambar 2 berikut ini ;



Gambar 2. Grafik Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Dari Gambar 2 di atas dapat dilihat bahwa sebaran data X (modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja) berhubungan secara linear. Berdasarkan analisis regresi linear berganda diperoleh nilai F-hitung (1036,046) lebih besar dari F-tabel (3,07) pada tingkat kepercayaan 95%, secara serempak ketiga variabel memberikan pengaruh nyata terhadap produksi pada usahatani nenas. Secara

serempak mampu menjelaskan bahwa nilai R Square (99,3%) dari nilai – nilai Y

(Produksi) ditentukan oleh variabel modal kerja, tenaga kerja, dan luas lahan dan selebihnya (0,7%) ditentukan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model ini. Nilai Multiple R sebesar 0,997 menunjukkan keeratan hubungan antara modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja dengan produksi adalah 99,7%.

Nilai koefisien dari masing – masing variabel tersebut dapat diinterpretasikan bahwa bila variabel X_1 bertambah sebesar Rp. 1,00 dan variabel lainnya tetap maka terjadi penambahan Y sebesar 8,045 buah dan bila nilai X_2 bertambah sebesar 1 Ha maka terjadi penambahan Y sebesar 21642,429 buah. Demikian juga dengan X_3 , bila bertambah sebesar 1 HKP maka terjadi pengurangan Y sebesar 2,77 buah. Nilai variabel konstanta sebesar 280,859 memberikan arti bahwa jika variabel – variabel yang ada dalam model persamaan regresi (modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja) tidak berubah maka produksi pada usahatani nenas sebesar 280,859 buah.

Secara deskriptif dapat diartikan bahwa ketiga variabel tersebut (modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja) secara bersama – sama berpengaruh terhadap produksi. Dalam arti bahwa jika jumlah ketiga variabel tersebut secara bersama – sama bertambah maka jumlah produksi akan meningkat, dan apabila jumlah ketiga variabel tersebut berkurang maka secara otomatis jumlah produksi juga akan menurun.

Sedangkan untuk pengaruh secara parsial dilihat dari uji-t. Modal kerja (X_1) diperoleh t-hitung (0,102) lebih kecil dari t-tabel (2,080) sehingga besar modal kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi. Sementara itu, untuk luas lahan (X_2) diperoleh t-hitung (20,399) lebih besar dari t-tabel (2,080) sehingga

secara parsial variabel X_2 berpengaruh nyata terhadap produksi nenas. Sedangkan

untuk variabel X_3 (tenaga kerja) diperoleh t-hitung (0,896) lebih kecil dari t-tabel (2,080) sehingga besarnya tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi nenas.

Untuk uji parsial, secara deskriptif dapat diartikan bahwa variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi adalah luas lahan. Dalam arti bahwa jumlah produksi hanya akan berubah jika luas lahan yang dimiliki petani sampel berubah. Semakin luas lahan yang diusahakan petani maka jumlah produksi akan meningkat. Dan sebaliknya, jumlah produksi akan menurun jika luas lahan yang diusahakan berkurang. Sementara modal kerja atau tenaga kerja yang digunakan tidak berpengaruh terhadap produksi. Besar kecilnya jumlah modal kerja atau tenaga kerja yang digunakan tidak menyebabkan jumlah produksi yang diperoleh meningkat atau menurun.

Dari persamaan regresi linear berganda tersebut maka secara serempak bahwa modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi. Dengan demikian Hipotesis I dalam penelitian diterima.

Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas

Untuk mengetahui pengaruh modal kerja (X_1), luas lahan (X_2), dan tenaga kerja (X_3) terhadap pendapatan (Y), maka dapat dianalisis dengan regresi linear berganda dan regresi non linear. Model regresi pertama adalah linear berganda dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 20 berikut ;

Tabel 20. Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda (b)

Variabel	Koefisien regresi	t - hitung	Signifikansi
Intercept	3042018,134		
Modal Kerja (X_1)	-1,193	-4,294	Nyata

Luas Lahan (X ₂)	33365224,935	8,947	Nyata
Tenaga Kerja (X ₃)	10594,671	0,975	Tidak Nyata
R. Square	= 0,853		
Multiple R	= 0,924		
F – hitung	= 40,684		
F – tabel (α = 5%)	= 3,07		
t – tabel (α = 5%)	= 2,080		

Sumber : Analisa Data Primer, lampiran 24

Dari hasil perhitungan diperoleh persamaan regresi :

$$Y = 3042018,134 - 1,193X_1 + 33365224,935X_2 + 10594,671X_3 + \mu$$

Model regresi kedua adalah non linear. Semua data X₁, X₂, X₃ dan Y dilogaritmakan terlebih dahulu, kemudian Logaritma X₁, X₂, dan X₃ diregresikan terhadap Logaritma Y. Perhitungan hasil regresinya dapat dilihat pada berikut ;

Tabel 21. Hasil Perhitungan Regresi Non Linear (b)

Variabel	Koefisien regresi	t - hitung	Signifikansi
Intercept	14,499		
Modal Kerja (X ₁)	-,899	-1,135	Tidak Nyata
Luas Lahan (X ₂)	2,389	4,356	Nyata
Tenaga Kerja (X ₃)	-,352	-1,172	Tidak Nyata
R. Square	= 0,792		
Multiple R	= 0,890		
F – hitung	= 26,704		
F – tabel (α = 5%)	= 3,07		
t – tabel (α = 5%)	= 2,080		

Sumber : Analisa Data Primer, lampiran 26

Dari hasil perhitungan diperoleh persamaan :

$$Y = 14,499 X_1^{-0,899} X_2^{2,389} X_3^{-0,352} e^{\mu}$$

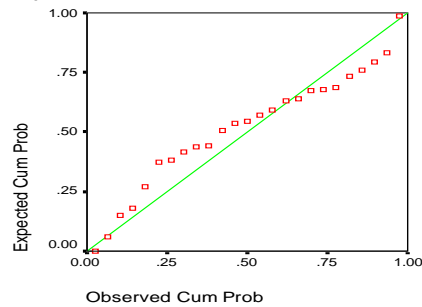
Dari dua persamaan regresi di atas, regresi penduga yang dipakai adalah persamaan yang pertama yaitu :

$$Y = 3042018,134 - 1,193X_1 + 33365224,935X_2 + 10594,671X_3 + \mu$$

Berdasarkan persamaan tersebut, maka dapat dilihat grafiknya pada Gambar 3 berikut ini ;

Normal P-P Plot of Regression Standardized Resid

Dependent Variable: PENDAPATAN (Rp)



Gambar 3. Grafik Modal Kerja, Luas Lahan, dan Tenaga Kerja dengan pendapatan

Pada Gambar 3, dapat dilihat bahwa sebaran Y dan X (modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja) adalah berhubungan secara linear.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan analisis regresi non linear diperoleh nilai F-hitung (40,684) lebih besar dari F-tabel (3,07) pada tingkat kepercayaan 95% secara serempak ketiga variabel berpengaruh nyata. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa 85,3% faktor produksi (modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja) mempengaruhi pendapatan sedangkan sisanya 15,7% ditentukan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model ini. Nilai Multiple R sebesar 0,924 menunjukkan keeratan hubungan antara modal kerja, luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi adalah sebesar 92,4%.

Secara deskriptif dapat diartikan bahwa ketiga variabel tersebut (modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja) secara bersama – sama berpengaruh terhadap pendapatan. Dalam arti bahwa jika jumlah ketiga variabel tersebut secara bersama – sama bertambah maka jumlah produksi akan meningkat, yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani. Sebaliknya, apabila jumlah ketiga variabel

tersebut berkurang maka secara otomatis jumlah produksi juga akan menurun, dan ini akan menyebabkan rendahnya pendapatan yang diterima oleh petani.

Untuk nilai koefisien X_1 (modal kerja) yaitu sebesar -1,193 dapat diinterpretasikan bahwa setiap penambahan Rp.1 akan menurunkan pendapatan nenas sebesar Rp. 1,193. Sedangkan koefisien X_2 (luas lahan) yaitu sebesar 33365224,935 dapat diinterpretasikan bahwa setiap penambahan 1Ha akan menambahkan pendapatan sebesar Rp. 33.365.224,935. Nilai koefisien X_3 sebesar 10594,671 dapat diinterpretasikan bahwa setiap penambahan 1HKP akan menambahkan pendapatan sebesar Rp. 10.594,671.

Untuk pengaruh secara parsial dapat dilihat dari uji-t. Modal kerja (X_1) diperoleh t – hitung (4,294) lebih besar dari t –tabel (2,080) sehingga modal kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Sementara itu luas lahan (X_2) dengan t –hitung (8,947) lebih besar daripada t –tabel (2,080) sehingga luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Sedangkan tenaga kerja (X_3) dengan t -hitung (0,975) lebih kecil daripada t –tabel (2,080) sehingga tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan.

Untuk uji parsial, secara deskriptif dapat diartikan bahwa variabel yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah modal kerja dan luas lahan. Dalam arti bahwa jumlah pendapatan hanya akan berubah jika modal kerja dan luas lahan yang dimiliki petani sampel berubah. Semakin besar modal kerja yang dikeluarkan petani maka jumlah pendapatan yang diterima petani akan semakin menurun. Sedangkan untuk luas lahan, semakin luas lahan yang diusahakan petani untuk tanaman nenas maka jumlah produksi akan meningkat yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani. Sementara tenaga kerja yang digunakan tidak

berpengaruh terhadap pendapatan. Besar kecilnya jumlah tenaga kerja yang digunakan tidak menyebabkan jumlah pendapatan yang diperoleh meningkat atau menurun.

Berdasarkan persamaan regresi linear, maka secara serempak dapat dilihat bahwa variabel modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Dengan demikian Hipotesis 2 diterima.

Kontribusi Pendapatan dari Usahatani Nenas Terhadap Pendapatan Keluarga

Selain Pendapatan yang diperoleh dari usahatani nenas, para petani di daerah penelitian juga memperoleh pendapatan dari usaha lain. Total Pendapatan dari usahatani nenas ditambah dengan total pendapatan petani dari usaha lain diluar usatani nenas akan menghasilkan total pendapatan keluarga. Untuk mengetahui kontribusi pendapatan petani dari usahatani nenas maka harus terlebih dahulu diketahui pendapatan keluarga. Dari penjumlahan pendapatan petani yang berasal dari usahatani nenas dan pendapatan petani diluar usahatani nenas, kemudian diambil persentase dari pendapatan petani melalui usahatani nenas dan pendapatan melalui non usahatani nenas untuk dibandingkan. Dari hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh kontribusi pendapatan petani dari uasahatani nenas terhadap total pendapatan keluarga dapat dilihat pada Tabel 22 berikut ;

Tabel 22. Kontribusi Pendapatan Per Petani Sampel dari Usahatani Nenas Pada Tahun ke-3 Terhadap Total Pendapatan Keluarga di Desa Purba Tua Baru.

Sumber Pendapatan	Rataan Pendapatan (Rp.1000)	Persentase (%)
Usahatani Nenas	15.518,10	57,44

Usaha Lain	11.497,65	42,56
Total Pendapatan Keluarga	27.015,75	100

Sumber : Analisa Data Primer, Lampiran 17

Berdasarkan Tabel 22 dapat dilihat bahwa kontribusi pendapatan petani dari usahatani nenas terhadap total pendapatan keluarga adalah sebesar Rp. 15.518.100,00 (57,44%). Dengan demikian kontribusi pendapatan dari usahatani nenas terhadap total pendapatan keluarga petani tergolong tinggi yaitu berada di atas 50% yang berarti hipotesis yang menyatakan kontribusi pendapatan dari usahatani nenas terhadap pendapatan keluarga petani tergolong sedang adalah ditolak.

Masalah yang Dihadapi Petani dalam Usahatani Nenas di Daerah Penelitian

A. Fluktuasi Harga

Tinggi rendahnya harga penjualan usahatani nenas sangat mempengaruhi kesejahteraan petani. Jika harga jual petani sangat rendah, hal itu sangat mempengaruhi perkembangan usahatani petani untuk selanjutnya. Fluktuasi harga dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain dari petani itu sendiri yaitu dalam masalah kualitas barang, dari sisi pedagang yaitu semakin banyak rantai pedagang maka harga akan semakin tinggi untuk konsumen sementara harga yang didapat petani rendah. Dan adanya campur tangan pemerintah.

B. Modal

Untuk mengembangkan usahatani nenas membutuhkan biaya yang besar, kurangnya modal yang dimiliki petani akan menyebabkan banyak petani yang menggunakan peralatan usahatani yang sederhana didalam menjalankan usahatannya.

C. Pemasaran

Pemasaran menjadi masalah bagi petani apabila buah nenas menumpuk di pasar padahal petani tidak mempunyai langganan tetap yang mau menampung hasil usahatannya. Hal ini tentu mengakibatkan petani kesulitan dalam penjualan nenas.

Upaya Petani Dalam Mengatasi Masalah

A. Fluktuasi Harga

Fluktuasi harga menyebabkan kehidupan petani tidak lebih baik apalagi fluktuasi harga yang terjadi sangat merugikan petani di dalam usahatannya. Untuk itu dianjurkan kepada petani agar membentuk suatu lembaga contohnya koperasi.

B. Modal

Untuk mengatasi kekurangan modal, upaya yang dilakukan adalah dengan meminjam uang dari orang lain. Sejauh ini belum ada bantuan pemerintah untuk mengatasi kurangnya modal.

C. Pemasaran

Untuk mengatasi masalah pemasaran maka petani mengharapkan pabrik pengalengan nenas yang berada di kecamatan tetangga (Kecamatan Dolok Silau) agar diaktifkan kembali.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil Penelitian dapat diambil kesimpulan, antara lain :

6. Modal kerja, luas lahan, dan tenaga kerja secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi nenas sedangkan secara parsial modal kerja dan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produksi sedangkan luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi.
7. Secara parsial variabel yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah modal kerja dan luas lahan sedangkan tenaga kerja tidak

memberikan pengaruh nyata. Sementara secara serempak ketiga variabel tersebut berpengaruh nyata terhadap pendapatan.

8. Usahatani nenas di daerah penelitian memberikan sumbangan pendapatan sebesar Rp. 15.518.100,00 (57,44%) terhadap pendapatan keluarga
9. Masalah yang dihadapi petani di daerah penelitian adalah mengenai fluktuasi harga, modal dan pemasaran nenas yang tidak lancar.
10. Belum ada upaya yang dilakukan petani untuk mengatasi masalah, hanya saja dianjurkan kepada petani agar membentuk suatu lembaga contohnya koperasi, meminjam modal dari orang lain, dan mengaktifkan kembali pabrik pengalengan nenas yang berada di kecamatan tetangga (Kecamatan Dolok Silau).

Saran

Dari hasil Penelitian ini dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Kepada Petani

Untuk meningkatkan pendapatan petani nenas sebaiknya jumlah luas lahan yang diusahakan ditambah dan meminimumkan jumlah modal kerja yang digunakan

2. Kepada Pemerintah

- Diharapkan agar pemerintah dapat mengaktifkan kembali pabrik pengalengan nenas yang berada di kecamatan tetangga

(Kecamatan Dolok Silau) untuk membantu petani meningkatkan harga jual nenas.

- Adanya kebijaksanaan harga dari pemerintah yaitu kebijaksanaan harga dasar dimana kebijaksanaan ini diperlukan untuk menjaga agar harga pasar pada saat panen tidak menurun jauh ke bawah dari yang seharusnya diterima oleh produsen.

3. Kepada Peneliti

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian tentang pemasaran nenas di daerah penelitian.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B., 2001. **Spektrum Kebijakan Petani Indonesia**. Erlangga, Jakarta..
- BPS, 2004. **Statistik Tanaman Buah – Buah**. Jakarta.
- Daniel, M., 2002. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. Bumi Aksara, Jakarta.
- Haryanto, E., dan B. Hendarto, 1996. **Nanas**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hernanto, F., 1993. **Ilmu Usahatani**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hasan, I., 2004. **Analisis Data Penelitian dengan Statistik**. Bumi Aksara, Jakarta.
- Lisdiana dan W. Soemadi, 1997. **Budidaya Nenas, Pengolahan, dan Pemasaran**. CV. Aneka, Solo.
- Marpaung, L.M.M., 2001. **Analisis Curahana Tenaga Kerja Usahatani Nenas yang Sudah Menghasilkan, Skripsi**. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Mubyarto, 1989. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. LP3S, Jakarta.
- Nainggolan, R.A., 2006. **Jus dan Diet**. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Naraini, I., 2005. **Pengantar Ekonomi Mikro**. Universitas Muhammadiyah-Press, Malang.
- Nazarudin dan F. Muchlisah, 1994. **Buah Komersial**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nurwamarheni,S., D.Prihatini, dan E.P.Pohan, 1999. **Marginal Buah Unggul Indonesia**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Salbiah, S., 2007. **Analisis Kelayakan Usahatani Mangga dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga, Skripsi**. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sunarjono, H., 2000. **Prospek Berkebun Buah**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soekartawi, 2000. **Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian**. PT. Raja Grafindo Pustaka, Jakarta.
- Soekartawi, Rusmadi, dan Dumijah,E., 1993. **Resiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis, Teori dan Aplikasi**. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Verhaij,E.W.M, *dan* R.E.Corenel, 1997. **Sumberdaya Nabati Asia Tenggara 2.**
Terjemahan Sarkat Donimihadja, PT.Gramedia Pustaka, Jakarta.



Rusdiah Nasution : Pengaruh Modal Kerja, Luas Lahan, Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Usahatani Nenas (Studi Kasus : Desa Purba Tua Baru, Kec. Silimakuta, Kab. Simalungun), 2008.
USU Repository © 2009



