

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN
TANAMAN KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN
TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*)
(Studi Kasus : Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem
Kabupaten Dairi)**

SKRIPSI

Oleh:

**DITA SRIMAYA GINTING
1404300159
AGRIBISNIS**



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

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN
TANAMAN KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN
TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*)
(Studi Kasus : Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem
Kabupaten Dairi)**

SKRIPSI

Oleh:

**DITA SRIMAYA GINTING
1404300159
AGRIBISNIS**

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

Komisi Pembimbing



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



**Syahri Syawal Harahap, S.P., M.Si
Anggota**

**DISAHKAN OLEH :
Dekan**



Ir. Hj. Asriatunni Munar, M.P

Tanggal Lulus : 02 April 2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Dita Srimaya Ginting

NPM : 1404300159

Judul Skripsi : **“FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN TANAMAN KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*) (STUDI KASUS: DESA PASIR TENGAH KECAMATAN TANAH PINEM KABUPATEN DAIRI)”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, April 2018

Yang menyatakan



Dita Srimaya Ginting

RINGKASAN

Dita Srimaya Ginting (1404300159), dengan judul skripsi **“FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LUAS KONVERSI LAHAN TANAMAN KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*) (Studi Kasus : Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi)”** di bimbing oleh KHAIRUNNISA RANGKUTI, S.P., M.Si sebagai ketua komisi pembimbing dan SYAHRI SYAWAL HARAHAP, S.P, M.Si sebagai anggota komisi pembimbing.

Konversi lahan merupakan perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula menjadi fungsi lain. Konversi lahan dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi petani dalam melakukan konversi lahan dan melihat dampak positif dan negatifnya.

Penentuan sampel menggunakan metode *Simple Random Sampling*, dimana peneliti dalam memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel. Populasi yang digunakan adalah seluruh petani yang melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung. Jumlah sampel yang diambil sebesar 28 orang. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda dan analisis deskriptif.

Hasil penelitian berdasarkan luas lahan yang di konversi oleh 28 sampel berjumlah sebesar 41 Ha dengan rata-rata 1,46 Ha. Modal usahatani jagung sebesar Rp 322.151.500,00 atau rata-rata Rp 11.505.411 per masa tanam. Pendapatan usahatani jagung per masa tanam sebesar Rp 342.836.600,00 atau rata-rata Rp 12.244.164, jika di konversikan per bulannya maka petani menerima Rp 2.040.694/bulan. Luas lahan kemiri adalah 23 ha atau rata-rata 0,82 ha. Dan jumlah anggota keluarga produktif 45 orang atau rata-rata 2 orang. Dilihat dari analisis Regresi Linier Berganda dari variabel bebas yaitu modal usahatani jagung, pendapatan jagung, luas lahan kemiri dan jumlah anggota keluarga produktif terhadap variabel terikat didapatkan nilai R^2 sebesar 88,5 % dan diuji secara parsial bahwa modal usahatani jagung berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. pendapatan jagung, luas lahan kemiri dan jumlah anggota keluarga produktif tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Dampak yang dihasilkan dari konversi lahan tersebut memperoleh dampak positif yang lebih besar dibanding dampak negatif.

Kata kunci: konversi lahan, faktor-faktor yang mempengaruhi, jagung

RIWAYAT HIDUP

Dita Srimaya Ginting lahir di Tembung pada tanggal 11 Agustus 1996, merupakan anak pertama dari dua bersaudara, putri dari Ayahanda **Muhammad Said Ginting** dan Sitiawan Br Sembiring.

Jenjang pendidikan yang ditempuh penulis adalah:

1. 2002-2008, SD Negeri 105323 Bakaran Batu, Kecamatan Percut Sei Tuan
2. 2008-2011, MTs. AL-Jam'iyatul Washliyah Tembung, Kecamatan Percut Sei Tuan
3. 2011-2014, SMK Josua Medan, Kecamatan Medan Timur
4. Tahun 2014, Studi S1 di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pengalaman Akademik dan Organisasi :

1. Tahun 2014 Mengikuti Sertifikasi Profesi di Bidang Administrasi Perkantoran, Kecamatan Medan Amplas
2. Tahun 2014, mengikuti Masa Orientasi Program Studi dan Pengalaman Kampus (OSPEK) dan Masa Ta'aruf (MASTA) di Fakultas Pertanian UMSU.
3. Tahun 2017, Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV. Unit Kebun Tanah Itam Ulu, Kecamatan Lima Puluh Kabupaten Batu Bara, Provinsi Sumatera Utara.
4. Tahun 2018, Melaksanakan Penelitian Untuk Skripsi di Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga para sahabat dan pengikutnya sekalian.

Penulis melakukan penyusunan skripsi yang berjudul “FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LUAS KONVERSI LAHAN TANAMAN KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*) (Studi Kasus : Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Studi S1 di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Medan, Maret 2018

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa selama menyelesaikan penyusunan skripsi ini penulis sudah banyak diberi bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada:

1. Ayahanda Muhammad Said Ginting dan Ibunda Sitiawan Br Sembiring yang telah mencurahkan cinta dan kasih sayang yang tiada henti, perhatian, dukungan moril dan materil serta nasihat yang tidak ternilai harganya bagi Penulis. Penulis hanturkan sembah sujud dan ucapan terima kasih yang tulus serta penghargaan yang tinggi kepada kedua orang tua atas jerih payah dan motivasinya supaya dapat meraih cita-cita dan menuju masa depan yang cerah.
2. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, SP., M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Khairunnisa Rangkuti, SP., M.Si selaku ketua komisi pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan kepada penulis agar penelitian ini terlaksana dengan baik.

6. Bapak Syahri Syawal Harahap, SP., M.Si selaku anggota komisi pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan kepada penulis agar penelitian ini terlaksana dengan baik.
7. Bapak Semangat Ginting dan seluruh staf Desa Pasir Tengah yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian skripsi ini.
8. Seluruh Staf Dosen dan Staf Biro Administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan masukan-masukan dan ilmunya kepada penulis.
9. Kepada adik ku tersayang Hendy Junaidi Ginting yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Serta seluruh teman-teman khususnya kepada Dessy Muliasari, Efrida Oktarini, Syahfira Fizdrina, Umi Fazri, Dita Ananda, M.A Alwie, M. Ray Fahlevy, Hadi Yusuf, Ariel Muzani, Sandy Oktapiansyah, Nona Audina Faradillah, Ariska Dewi, Choirunnisa S, Bimo Ariandi dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang selalu memberikan bantuan dan semangat khususnya Agribisnis IV.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dibutuhkan dari semua pihak agar dapat menyempurnakan skripsi ini kearah yang lebih baik. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca, semua pihak yang membutuhkan dan Penulis khususnya.

Medan, Maret 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah.....	6
Tujuan Penelitian.....	7
Kegunaan Penelitian	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
Landasan Teori.....	8
Sejarah Tanaman Jagung	9
Syarat Tumbuh	10
Defenisi Modal.....	12
Defenisi Pendapatan	12
Tenaga Kerja	13
Defenisi Lahan	14
Defenisi Konversi.....	15
Jenis-Jenis Konversi	16
Faktor-Faktor Terjadinya Konversi Lahan	17
Dampak Konversi Lahan Pertanian.....	18
Penelitian Terdahulu	19
Kerangka Pemikiran	19
Hipotesis Penelitian	21
METODE PENELITIAN	22
Metode Penelitian.....	22

Metode Penentuan Lokasi.....	22
Metode Penarikan Sampel	22
Metode Pengumpulan Data.....	23
Metode Analisis Data	23
Defenisi Dan Batasan Operasional.....	25
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	27
Deskripsi Daerah penelitian	27
Letak Geografis Daerah Penelitian.....	27
Keadaan Penduduk	28
Pekerjaan.....	29
Sarana dan Prasarana Umum	29
Karakteristik Responden.....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
Faktor Yang Mempengaruhi Konversi	32
Koefisien Determinasi R^2	34
Deteksi Signifikansi Uji Serempak (Uji F)	35
Deteksi Signifikansi Individual (Uji t)	36
Pengaruh Modal Usahatani Jagung Terhadap Luas Konversi Lahan Kemiri	36
Pengaruh Pendapatan Jagung Terhadap Luas Konversi Lahan Kemiri	37
Pengaruh Luas Lahan Kemiri Terhadap Luas Konversi Lahan Kemiri	38
Pengaruh Jumlah Anggota Keluarga Produktif Terhadap Luas Konversi Lahan Kemiri	39
Dampak Konversi Lahan Pertanian.....	40
KESIMPULAN DAN SARAN	42
Kesimpulan	42
Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Kemiri di Kecamatan Tanah Pinem.....	3
2.	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Jagung di Kecamatan Tanah Pinem.....	4
3.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Desa Pasir Tengah Tahun 2016	28
4.	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian Di Desa Pasir Tengah Tahun 2015	29
5.	Jenis, Jumlah Sarana dan Prasarana di Desa Pasir Tengah Tahun 2014.....	29
6.	Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Umur Responden	30
7.	Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Tingkat Pendidikan	31
8.	Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Jumlah Tanggungan.....	31
9.	Total Modal Usahatani Jagung, Pendapatan Jagung, Luas Lahan Kemiri, Dan Jumlah Anggota Keluarga Produktif	33
10.	Model Summary Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda.....	34
11.	Anova Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda.....	35
12.	Coefficients Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda.....	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Penurunan Luas Lahan dan Produksi Kemiri di Kecamatan Tanah Pinem	4
2.	Grafik Peningkatan Luas Lahan dan Produksi Jagung di Kecamatan Tanah Pinem	5
3.	Skema Kerangka Pemikiran	21
4.	Peta Kecamatan Tanah Pinem	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Karakteristik Reponden.....	47
2.	Modal Usahatani Jagung	49
3.	Pendapatan Jagung	51
4.	Luas Lahan Kemiri	53
5.	Jumlah Anggota Keluarga Produktif.....	55
6.	Total Biaya Petani Yang Melakukan Konversi	57
7.	Persentasi Penurunan Luas Lahan Kemiri di Desa Pasir Tengah.....	58
8.	Model Summary, Anova, Coefficients Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda.....	59
9.	Quisioner	60

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, artinya sektor pertanian memegang peranan penting dalam tatanan pembangunan nasional. Peran yang diberikan sektor pertanian antara lain: menyediakan pangan bagi seluruh penduduk, menyumbang devisa negara dari sektor non migas, membuka kesempatan kerja (Noor, 1996).

Di Indonesia sektor pertanian mempunyai peran yang sangat penting dalam pertumbuhan perekonomian. Banyaknya tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian serta adanya potensi yang besar membuat sektor pertanian perlu mendapatkan perhatian yang khusus oleh pemerintah seperti halnya sektor industri dan jasa (Zaenil, 2011).

Tanaman perkebunan ternyata masih menempati posisi strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia terutama dalam kondisi krisis masa sekarang ini. Oleh karena itu, untuk membangkitkan kembali ekonomi nasional sudah selayaknyalah sektor pertanian dijadikan sebagai sektor andalan terutama pada perkebunan rakyat (Simatupang, 2001).

Pemahaman fungsi tanah sebagai media tumbuh dimulai sejak peradaban manusia mulai beralih dari manusia pengumpul pangan yang tidak menetap menjadi manusia pemukim yang mulai melakukan pemindah tanaman pangan/non pangan ke areal dekat mereka tinggal. Dengan berkembangnya areal pemukiman/perkotaan, terjadi benturan kepentingan antara kebutuhan lahan untuk sarana transportasi dan pendirian bangunan dengan kebutuhan lahan pertanian,

yang seringkali menyebabkan tergusurnya lahan pertanian yang produktif semata-mata karena alasan finansial (Hanafiah, 2013).

Biasanya petani merubah fungsi lahannya dari komoditi lama menjadi komoditi yang baru karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang bersifat ekonomi maupun yang bersifat sosial. Faktor ekonomi terdiri dari jumlah tanggungan, luas lahan dan tenaga kerja. Sedangkan faktor sosial terdiri dari umur, pendidikan, dan pengalaman kerja. Banyaknya komoditi yang diganti dengan tanaman baru yaitu tanaman karet yang dikonversi menjadi tanaman kelapa sawit dan lahan padi sawah dikonversi menjadi tembakau (Daulay, 2003).

Konversi lahan merupakan perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan tersebut. Alih fungsi lahan dalam artian perubahan atau penyesuaian penggunaan disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik (Utomo, 1992).

Sebagian besar wilayah kecamatan tanah pinem digunakan oleh masyarakat untuk bertani baik itu untuk tanaman padi palawija atau perkebunan atau memang belum digarap (masih dibiarkan jadi hutan muda). Potensi unggulan dari Tanah Pinem adalah Jagung, Kemiri, Sirih, dan Kakao. Sejak beberapa tahun terakhir lahan di Kecamatan Tanah Pinem terus mengalami perubahan penggunaan. Hutan muda ditebang dan diganti menjadi tanaman perkebunan rakyat seperti coklat, kemiri, jagung, kelapa sawit, kelapa dan tanaman lainnya. Tanah yang selama ini

sementara tidak diusahakan karena curam atau hal lainnya, sekarang sudah diusahakan tanaman perkebunan (Badan Pusat Statistika, 2016).

Luas lahan pertanian yang semakin berkurang khususnya lahan tanaman kemiri di Kecamatan Tanah Pinem, sudah tentu akan mempengaruhi produksi kemiri di kabupaten tersebut. Melihat pada tingkat pertumbuhan penduduk yang pada umumnya semakin bertambah dari tahun ke tahun maka dikhawatirkan akan timbul masalah-masalah yang mengancam kehilangan sumber rempah di daerah tersebut. Selengkapny data luas lahan kemiri dan produksi kemiri di kecamatan Tanah Pinem dalam kurun waktu empat tahun ditunjukkan pada Tabel 1.

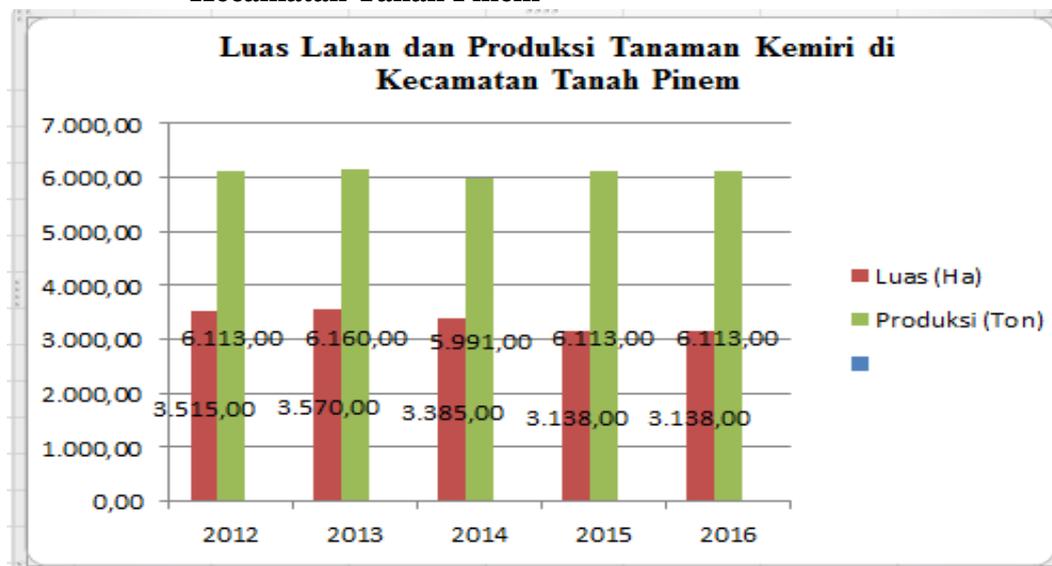
Tabel 1. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Kemiri di Kecamatan Tanah Pinem

Tahun	Luas (Ha)	Produksi (Ton)	Besaran Penurunan Luas Lahan
2012	3.515,00	6.113,00	
2013	3.570,00	6.160,00	55
2014	3.385,00	5.991,00	-185
2015	3.138,00	6.113,00	-247
2016	3.138,00	6.113,00	0

Sumber: BPS. Tanah Pinem

Dari data diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2012 luas lahan tanaman kemiri sebesar 3.515,00 ha. Di tahun 2013 luas lahan tanaman kemiri di Kecamatan Tanah Pinem mengalami kenaikan menjadi 3.570,00 Ha. Sedangkan pada tahun 2014 luas lahan mulai mengalami penurunan menjadi 3.385,00 Ha dan penurunan terbesar terjadi pada tahun 2015 dengan luas lahan menjadi 3.138 Ha. Hal ini diindikasikan adanya gejala konversi lahan kemiri di Kecamatan Tanah Pinem yang mengakibatkan luas lahan yang ada di Tanah Pinem akan mengalami penurunan luas lahan kemiri dimasa yang akan datang. Grafik penurunan luas lahan dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Grafik Penurunan Luas Lahan dan Produksi Kemiri di Kecamatan Tanah Pinem



Dari jumlah penurunan luas lahan tanaman kemiri tersebut juga dapat dilihat bahwa luas lahan tanaman jagung mengalami kenaikan. Ditunjukkan pada Tabel 2.

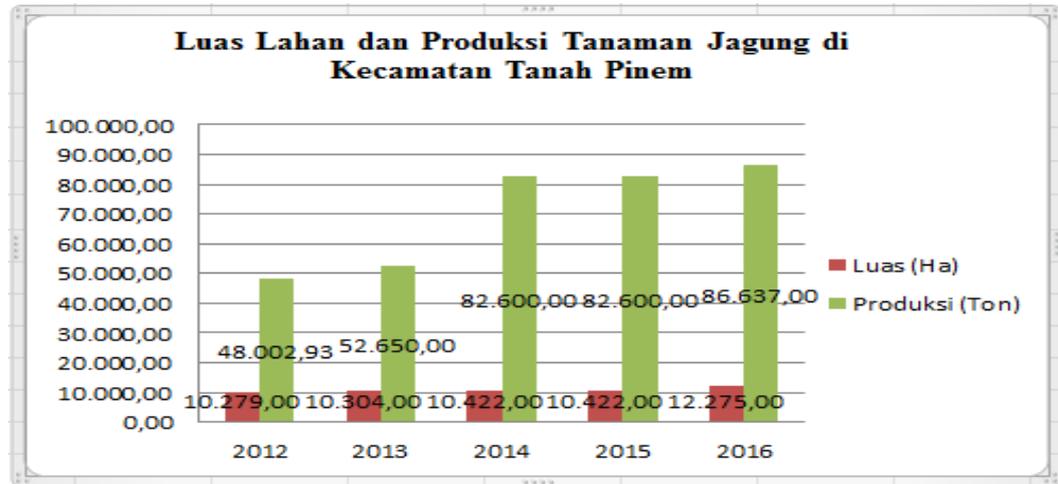
Tabel 2. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Jagung di Kecamatan Tanah Pinem

Tahun	Luas (Ha)	Produksi (Ton)	Besaran Penambahan Luas Lahan (ha)
2012	10.279,00	48.002,93	
2013	10.304,00	52.650,00	25
2014	10.422,00	82.600,00	118
2015	10.422,00	82.600,00	-
2016	12.275,00	86.637,00	1.853

Sumber: BPS. Tanah Pinem

Dari data luas lahan tanaman jagung diatas dapat dilihat bahwa tanaman jagung mengalami kenaikan sedikit demi sedikit dan juga mengalami kenaikan dalam jumlah produksinya. Kenaikan luas lahan terbesar pada tahun 2016 yaitu mengalami penambahan luas lahan sebesar 1.853 Ha. Dan bisa di perkirakan bahwa kenaikan luas lahan tersebut disebabkan karena adanya konversi lahan dari tanaman kemiri yang dibudidayakan oleh rakyat. Penambahan luas lahan dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Grafik Peningkatan Luas Lahan dan Produksi Jagung di Kecamatan Tanah Pinem



Kecamatan Tanah Pinem merupakan Kecamatan Terbesar di Dairi berdasarkan luas wilayah. Kecamatan ini juga merupakan penghasil tanaman kemiri paling besar pertama di antara kecamatan lainnya dengan luas tanaman kemiri sebesar 3.138 ha dan jumlah produksi 6.113 ton. Kecamatan ini memiliki 19 desa, desa dengan luas tanam terbesar pertama yaitu desa Kuta Buluh dengan luas tanam sebesar 452,10 ha. Dan desa dengan luas tanam terbesar kedua yaitu desa Pasir Tengah dengan luas tanam 310,80 ha.

Desa Pasir Tengah merupakan desa berkembang di Kecamatan Tanah Pinem dan bukan merupakan desa pemekaran. Desa Pasir Tengah mempunyai luas wilayah yang terdiri atas lahan pertanian, bangunan dan infrastruktur. Sebagian besar masyarakat desa bermata pencarian sebagai petani, dan hasil pertanian yang dibudidayakan adalah tanaman kemiri yang sudah dibudidayakan secara turun menurun oleh mereka. Pada tahun 2004 sebagian masyarakat di Desa Pasir Tengah sudah mulai melakukan peralihan lahan tanaman kemiri menjadi tanaman jagung. Konversi lahan tersebut dilakukan oleh seluruh masyarakat karena dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung yang menyebabkan

masyarakat menjadi mengalihkan lahannya dari tanaman kemiri menjadi lahan tanaman jagung dan lahan tanaman lainnya. Adapun faktor pendukung tersebut yaitu peran dari pihak lain dalam memberikan bantuan terhadap proses peralihan lahan dan adapun sebagian alasan petani dalam mengkonversikan lahannya dikarenakan usia tanaman yang sudah tidak produktif dan proses pemanenan yang cukup lama. Karena alasan tersebutlah sebagian petani lebih memilih melakukan konversi lahan tanaman kemiri menjadi tanaman jagung

Menurut data BPS tahun 2015, dapat dilihat bahwa luas lahan jagung jauh lebih besar dari pada luas tanam kemiri. Gejala peralihan terbesar terjadi pada tahun 2010 membuat tanaman jagung menjadi banyak dan perkebunan rakyat menjadi minim. Berdasarkan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti faktor – faktor yang mempengaruhi petani dalam melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung di Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pienem Kabupaten Dairi. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk melihat dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat petani.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi petani dalam mengkonversikan lahan tanaman kemiri menjadi lahan tanaman jagung?
2. Apakah dampak yang akan ditimbulkan dari konversi lahan tersebut?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan peneliti dari uraian perumusan masalah diatas adalah untuk:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi petani dalam mengkonversikan tanaman kemiri menjadi tanaman jagung.
2. Untuk mengetahui dampak yang akan ditimbulkan dari konversi lahan.

Kegunaan Penelitian

1. Dari segi ilmu pengetahuan diharapkan menjadi masukan yang positif dan memberikan pengertian yang lebih luas mengenai konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung, khususnya di Desa Pasir Tengah – Dairi.
2. Sebagai bahan masukan dan bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait, terutama pemerintah dalam masalah konversi lahan.
3. Menjadi tambahan referensi untuk penelitian selanjutnya ataupun tujuan lain yang berkaitan dengan tingkat pengetahuan petani tentang multifungsi lahan kemiri, keinginan petani untuk mempertahankan lahan kemiri, ataupun hubungan antar keduanya.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Tanaman jagung termasuk jenis tumbuhan semusim (annual). Susunan tubuh (morfologi) tanaman jagung terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah.

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledoneae
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea mays L.</i> (Rukmana, 2009).

Jagung (*Zea mays ssp. mays*) adalah salah satu tanaman pangan penghasil karbohidrat yang terpenting di dunia, selain gandum dan padi. Bagi penduduk Amerika Tengah dan Selatan, bulir jagung adalah pangan pokok, sebagaimana bagi sebagian penduduk Afrika dan beberapa daerah di Indonesia. Pada masa kini, jagung juga sudah menjadi komponen penting pakan ternak. Penggunaan lainnya adalah sebagai sumber minyak pangan dan bahan dasar tepung maizena. Berbagai produk turunan hasil jagung menjadi bahan baku berbagai produk industri farmasi, kosmetika, dan kimia.

Jagung menghendaki tanah yang subur untuk dapat memproduksi dengan baik. Hal ini dikarenakan tanaman jagung membutuhkan unsur hara terutama nitrogen(N), fosfor (P), dan kalium (K) dalam jumlah yang banyak. Oleh karena pada umumnya tanah dilampung miskin hara dan rendah bahan organiknya, maka

penambahan pupuk N, P dan K serta pupuk organik (kompos maupun kandang) sangat diperlukan (Murni, 2008).

Sejarah Tanaman Jagung

Berdasarkan bukti genetik, antropologi, dan arkeologi diketahui bahwa daerah asal tanaman jagung adalah Amerika Tengah (Meksiko bagian Selatan), kemudian dibawa ke Amerika Selatan (Ekuador) sekitar 7.000 tahun yang lalu, dan mencapai daerah pegunungan di Selatan Peru sekitar 4.000 tahun yang lalu.

Sejak 1.000 tahun yang lalu, petani di Meksiko telah menyeleksi tanaman jagung, termasuk memilih tongkol yang besar untuk ditanam pada musim berikutnya. Seleksi tongkol yang besar ini digunakan untuk memelihara kemurnian jagung yang diinginkan. Di dataran tinggi Meksiko yang dikenal sebagai pusat jagung terdapat suatu upacara keagamaan setelah panen, para petani membawa tongkol jagung. Petani yang membawa tongkol jagung yang paling besar dan terbaik diberi penghargaan dan paling dihormati dalam upacara ini. Dari Meksiko dan Amerika Tengah, juga tersebar ke Amerika Latin, Karibia, dan Amerika Utara, yang dikembangkan oleh orang Indian.

Colombus menemukan jagung di Kuba pada tahun 1492 dan membawanya ke Spanyol untuk dikembangkan. Colombus juga kemungkinan membawa biji jagung Caribbean tipe mutiara ke Spanyol pada tahun 1493. Kemudian penjelajah dari Eropa Selatan membawa jagung ke Eropa Barat dan pada akhir tahun 1500-an, jagung sudah ditanam di hampir seluruh Eropa seperti Italia dan Prancis bagian Selatan. Di Eropa, kira-kira selama 100 tahun pada abad XVI, jagung banyak dikonsumsi sebagai sayur dan merupakan tanaman komersial.

Sekitar awal tahun 1500an, pedagang Portugis membawa jagung ke Afrika. Awalnya jagung tidak mendapat perhatian, baru pada tahun 1700an menjadi tanaman yang populer di Afrika Barat dan Tengah, khususnya di Kongo, Benin, dan Nigeria bagian Barat. Pedagang Portugis dan pedagang Arab dari Zanzibar membawa jagung ke Asia Selatan melalui darat dan laut pada awal tahun 1500an, kemudian memperkenalkan jagung di pesisir pantai India bagian Barat dan Pakistan bagian barat laut.

Jagung mulai berkembang di Asia Tenggara pada pertengahan tahun 1500an dan pada awal tahun 1600an, yang berkembang menjadi tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia, Filipina, dan Thailand. Ada pendapat, jagung telah ada di Filipina sebelum Magellan tiba dinegara ini, pada tahun 1521.

Pada pertengahan tahun 1700an, tanaman jagung secara luas tumbuh di Cina, di Selatan Fukien, Hunan, dan Szechwan. Populasi jagung berkembang dengan cepat sejak abad 18. Di Cina, jagung diperlukan untuk bahan makanan, terutama di bagian utara, dan dari sini tanaman jagung menyebar ke Korea dan Jepang. Suto dan Yoshida (1956) melaporkan jagung diperkenalkan di Jepang sekitar tahun 1580an oleh Pelaut Portugis. Kurang dari 300 tahun sejak 1.500 M, tanaman jagung telah tersebar di seluruh dunia dan menjadi bahan makanan penting bagi kebanyakan penduduk di berbagai negara di dunia (Budiman, 2015)

Syarat Tumbuh

a. Iklim

Iklim yang kehendaki oleh sebagian besar tanaman adalah daerah-daerah beriklim sedang hingga daerah beriklim sub-tropis/tropis yang basah, jagung dapat tumbuh didaerah yang terletak antara 0-5 derajat LU hingga 0-40 derajat

LS. Pada lahan yang tidak beririgasi, pertumbuhan tanaman memerlukan curah hujan ideal sekitar 85-200 mm/bulan dan harus merata. Pada fase pembungaan dan pengisian biji tanaman jagung perlu mendapatkan cukup air. Sebaiknya jagung ditanam diawal musim hujan, dan menjelang musim kemarau.

Pertumbuhan tanaman jagung sangat membutuhkan sinar matahari. Tanaman jagung yang ternaungi, pertumbuhannya akan terhambat/merana dan memberikan biji yang kurang baik bahkan tidak dapat membentuk buah. Suhu yang dikehendaki tanaman jagung antara 21-34 °C, akan tetapi bagi pertumbuhan tanaman yang ideal memerlukan suhu optimum antara 23-27 °C. Pada proses perkecambahan benih jagung memerlukan suhu yang cocok sekitar 30 °C. Saat panen jagung yang jatuh pada musim kemarau akan lebih baik dari pada musim hujan, karena berpengaruh terhadap waktu pemasakan biji dan pengeringan hasil.

b. Curah Hujan

Tanaman Jagung membutuhkan air sekitar 100-140 mm/bulan. Oleh karena itu waktu penanaman harus memperhatikan curah hujan dan penyebarannya. Penanaman dimulai bila curah hujan sudah mencapai 100 mm/bulan.

c. Media tanam

Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus. Agar supaya dapat tumbuh optimum tanah harus gembur, subur dan kaya humus. Jenis tanah yang dapat ditanami jagung antara lain andosol, latosol, grumosol, tanah berpasir. Pada tanah-tanah dengan tekstur berat masih dapat ditanami jagung dengan hasil yang baik dengan pengolahan tanah secara baik. Sedangkan untuk tanah dengan tekstur lempung/liat berdebu adalah yang terbaik untuk pertumbuhan.

d. Ketinggian Tempat

Jagung dapat ditanam di Indonesia dari dataran rendah sampai di daerah pegunungan yang memiliki ketinggian antara 1000-1800 m dpl. Daerah dengan ketinggian optimum antara 0-600 m dpl merupakan ketinggian yang baik bagi pertumbuhan tanaman jagung.

Defenisi Modal

Modal merupakan syarat mutlak berlangsungnya suatu usaha, demikian pula dengan usahatani. Dengan modal dan peralatan, faktor produksi tanah dan tenaga kerja dapat memberikan manfaat yang jauh lebih baik bagi manusia. Dengan modal dan peralatan maka penggunaan tanah dan tenaga kerja juga dapat dihemat. Oleh karena itu modal dapat dibagi dua, yaitu land saving capital dan labour saving capital. Modal dikatakan land saving capital jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan lahan, tetapi produksi dapat dilipatgandakan tanpa harus memperluas areal (Suratiyah, 2015).

Modal merupakan faktor produksi yang mempunyai pengaruh kuat dalam mendapatkan produktivitas atau output, secara makro modal merupakan pendorong besar untuk meningkatkan investasi baik secara langsung pada proses produksi maupun dalam prasarana produksi, sehingga mampu mendorong kenaikan produktivitas dan output (Umar, 2000).

Defenisi Pendapatan

Pendapatan merupakan semua penerimaan seseorang sebagai balas jasanya dalam proses produksi. Balas jasa tersebut bisa berupa upah, bunga, sewa,

maupun, laba tergantung pada faktor produksi pada yang dilibatkan dalam proses produksi (Yuliana, 2007).

Pendapatan terdiri dari pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Menurut Soekartawi (1987) pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produksi total usaha tani dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual atau yang tidak dijual. Pendapatan bersih (*net farm income*) di definisikan sebagai selisih pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani.

Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam usahatani keluarga, khususnya tenaga kerja petani beserta anggota keluarganya. Rumah tangga tani yang umumnya sangat terbatas kemampuannya sangat ditentukan dari segi modal dan peranan tenaga kerja keluarga. Jika masih dapat diselesaikan oleh tenaga kerja keluarga sendiri maka tidak perlu mengupah tenaga luar, yang berarti menghemat biaya.

Tenaga kerja usahatani keluarga biasanya terdiri atas petani beserta keluarga dan tenaga luar yang keseluruhannya berperan dalam usahatani. Peranan anggota keluarga yang lain adalah sebagai tenaga kerja di samping juga tenaga luar keluarga yang diupah. Ada beberapa hal yang membedakan antara tenaga kerja keluarga dan tenaga luar keluarga antara lain yang terbagi menurut umur, jenis kelamin, kualitas dan kegiatan kerja (prestasi kerja). Kegiatan tenaga luar keluarga sangat dipengaruhi sistem upah, lamanya waktu kerja, kehidupan sehari-hari, kecakapan, dan umur tenaga kerja (Suratiyah, 2015).

Defenisi Lahan

Menurut Notohadiprawiro (1996) dalam Misbahul (2008) mendefenisikan bahwa lahan adalah suatu wilayah daratan bumi yang ciri-cirinya mencakup semua tanda pengenal (*attributes*) atmosfer, lahan, geologi, timbunan (*relief*), hidrologi dan populasi tumbuhan dan hewan, baik yang bersifat mantap maupun yang bersifat mendaur, serta hasil kegiatan manusia masa lalu dan masa kini, sejauh hal-hal tadi berpengaruh murad (*significant*) atas penggunaan lahan pada masa kini dan masa mendatang.

Lahan adalah hamparan tanah dengan berbagai fisiografi, iklim mikro, hidrologi pemukiman, tanaman, ternak, dan penduduk dengan segala aktivitasnya. Atas dasar batasan tersebut, wilayah lahan kering mencakup semua komponen baik di wilayah hulu dengan fisiografi perbukitan sampai wilayah dataran di daerah hilir, dan bisa berupa tegalan (lahan kering permanen). Berbeda dengan lahan sawah, pertanian lahan kering tidak memerlukan penggenangan dalam teknik budidayanya (Utomo, 2015).

Lahan kering merupakan sumberdaya penting bagi pertanian masa depan. Pertanian lahan kering diharapkan bukan hanya mendukung program ketahanan pangan dan biomassa (bio-energi), tetapi juga dapat menjadi motor perekonomian daerah dan nasional yang tangguh. Hal ini karena bagi pembangunan pertanian, lahan kering mempunyai posisi strategis mengingat wilayah ini menempati luasan terbesar diantara kawasan budidaya pertanian, memasok sebagian besar komoditi andalan dan mempunyai keanekaragaman komoditi yang lebih besar (Utomo, dkk., 1993).

Menurut Hardjowigeno (2011) secara spesifik lahan merupakan sumberdaya pembangunan yang memiliki karakteristik ketersediaan atau luasnya relatif tetap karena perubahan luas akibat proses alami (sedimentasi). Selain itu kesesuaian lahan dalam menampung kegiatan masyarakat juga cenderung bersifat spesifik karena lahan memiliki perbedaan sifat fisik seperti jenis batuan, kandungan mineral, topografi dan lain sebagainya.

Defenisi konversi

Utomo (1992) mendefenisikan alih fungsi lahan atau lazimnya disebut sebagai konversi lahan adalah perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri. Alih fungsi lahan dalam artian perubahan/penyesuaian peruntukan penggunaan, disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik.

Menurut Kustiawan (1997) konversi lahan berarti alih fungsi lahan atau mutasinya lahan secara umum menyangkut transformasi dalam pengalokasian sumberdaya lahan dari satu penggunaan ke penggunaan lainnya. Pemerintah pusat maupun daerah yang berkaitan dengan perubahan fungsi lahan pertanian. Proses terjadinya alih fungsi lahan pertanian ke pengguna non pertanian disebabkan oleh beberapa faktor.

Lestari (2009) mendefenisikan alih fungsi lahan atau lazimnya disebut sebagai konversi lahan adalah perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang

menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri. Alih fungsi lahan juga dapat diartikan sebagai perubahan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik.

Jenis-Jenis Konversi

Sihaloho (2004), membagi konversi lahan kedalam tujuh pola atau tipologi, antara lain:

1. Konversi gradual berpola *sporadis* dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu lahan yang kurang/tidak produktif dan keterdesakan ekonomi pelaku konversi
2. Konversi sistematis berpola *enclave* dikarenakan lahan kurang produktif, sehingga konversi dilakukan secara serempak untuk meningkatkan nilai tambah.
3. Konversi lahan sebagai respon atas pertumbuhan penduduk (*population growth driven land conversion*) lebih lanjut disebut konversi adaptasi demografi, dimana dengan meningkatkannya pertumbuhan penduduk, lahan terkonversi untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal.
4. Konversi yang disebabkan oleh masalah sosial (*social problem driven land conversion*) disebabkan oleh dua faktor yakni keterdesakan ekonomi dan perubahan kesejahteraan.
5. Konversi tanpa beban dipengaruhi oleh faktor keinginan untuk mengubah hidup yang lebih baik dari keadaan saat ini dan ingin keluar dari kampung.

6. Konversi adaptasi *agraris* disebabkan karena keterdesakan ekonomi dan keinginan untuk berubah dari masyarakat dengan tujuan meningkatkan hasil pertanian.
7. Konversi multi bentuk atau tanpa bentuk yaitu konversi dipengaruhi oleh berbagai faktor, khususnya faktor peruntukan untuk perkantoran, sekolah, koperasi, perdagangan, termasuk sistem waris yang tidak dijelaskan dalam konversi demografi.

Faktor-Faktor Terjadinya Konversi Lahan

Kebutuhan akan lahan yang sangat besar mengakibatkan banyak terjadinya konversi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian. Konversi lahan pada dasarnya merupakan hal yang wajar terjadi, namun kenyataannya konversi lahan menjadi masalah karena terjadi di lahan pertanian yang produktif. Faktor penyebab konversi lahan ini dapat dibagi menjadi faktor tidak langsung dan faktor langsung. Faktor tidak langsung antara lain perubahan struktur ekonomi, pertumbuhan penduduk, arus urbanisasi dan konsistensi implementasi tata ruang. Sedangkan faktor langsung dipengaruhi oleh pertumbuhan pembangunan sarana transportasi, pertumbuhan kebutuhan lahan untuk industri, pertumbuhan sarana pemukiman dan sebaran lahan sawah.

Proses terjadinya konversi lahan pertanian disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Eddy dan Abdulmutalib (1998) proses konversi lahan tanaman terjadi disebabkan oleh beberapa faktor. Ada dua faktor penting yang menyebabkan terjadinya konversi lahan yaitu :

1. Faktor Eksternal

Merupakan faktor yang disebabkan oleh adanya dinamika pertumbuhan perkotaan, demografi, maupun ekonomi.

2. Faktor Internal

Faktor ini lebih melihat sisi yang disebabkan oleh kondisi sosial ekonomi rumah tangga.

Dampak Konversi Lahan Pertanian

Penyebaran penduduk yang tidak merata menyebabkan terkonsentrasinya pembangunan perumahan dan industri. Di satu sisi konversi lahan ini menambah terbukanya lapangan pekerjaan di sektor non-pertanian seperti jasa konstruksi dan industri, akan tetapi juga menimbulkan dampak negatif yang kurang menguntungkan. Menurut Furi (2007) dampak negatif akibat konversi lahan, antara lain:

1. Berkurangnya luas perkebunan yang mengakibatkan turunnya produksi, yang mengganggu tercapainya pengeporan dan timbulnya kerawanan terhadap hasil perkebunan serta mengakibatkan bergesernya lapangan pekerjaan dari sektor pertanian ke nonpertanian. Apabila tenaga kerja tidak terserap seluruhnya akan meningkatkan angka pengangguran.
2. Bergesernya lapangan kerja dari sektor pertanian ke nonpertanian dimana tenaga kerja lokal nantinya akan bersaing dengan pendatang. Dampak sosial ini akan berkembang dengan meningkatnya kecemburuan sosial masyarakat setempat terhadap pendatang yang nantinya akan berpotensi meningkat konflik sosial.

Penelitian Terdahulu

Wibowo (2007) melakukan penelitian tentang pengusahaan tanaman kemiri di Desa Kuala, Tanah Karo. Hasilnya adalah bahwa pengusaha kemiri cukup memberi kontribusi ekonomi bagi petani, pedang pengumpul dan pengecer dan kegiatan penanaman kemiri menumbuhkan usaha jasa pengupasan kemiri. Usaha pengupasan kemiri dengan cara sederhana hanya menghasilkan 48% kernel utuh dan sisanya adalah pecah. Hal ini mempengaruhi nilai jual kemiri di pasar. Pengusahaan kemiri belum dilaksanakan secara intensif dan masih bersifat usaha sampingan.

Penelitian yang dilakukan oleh Daulay (2003), tentang Konversi lahan komoditi karet menjadi komoditi kelapa sawit di Desa Batu Tunggal Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhan Batu, menyatakan bahwa usahatani kelapa sawit lebih menguntungkan dibanding usahatani karet dan faktor-faktor yang memotivasi petani mengkonversikan lahan karet ke kelapa sawit adalah 70% didominasi oleh faktor coba-coba mengikuti orang lain dan selebihnya disebabkan faktor lain.

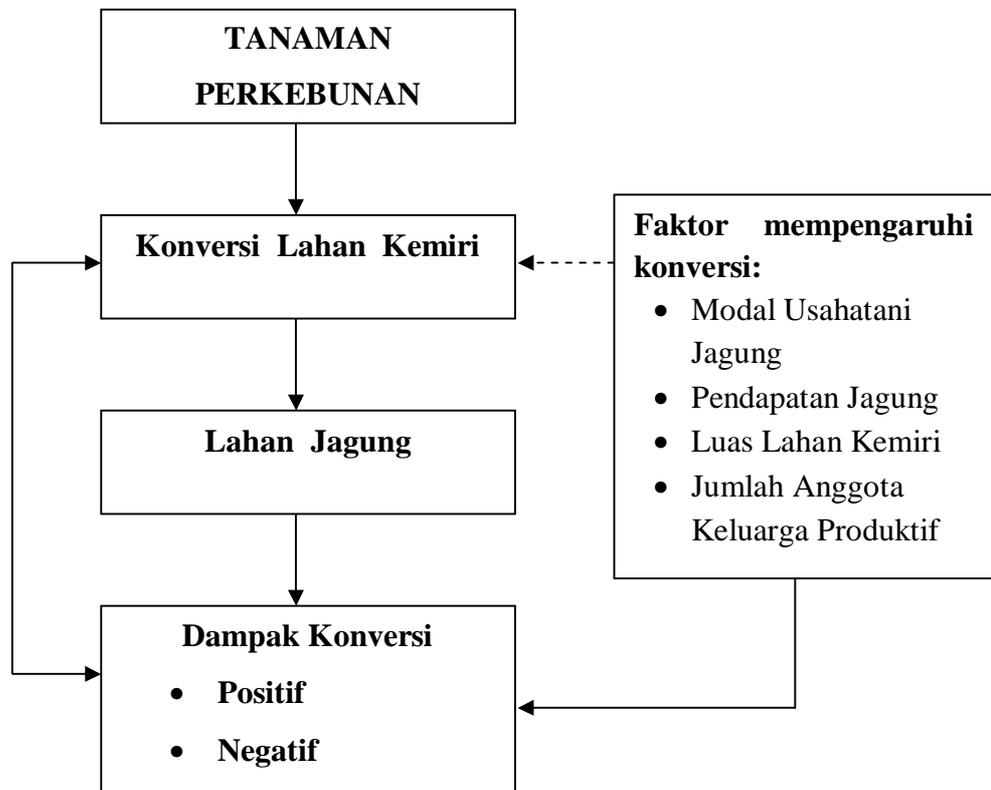
Kerangka Pemikiran

Lahan kemiri yang luas sangat penting untuk memperoleh hasil produksi yang maksimal. Namun seiring dengan alih fungsi lahan kemiri menjadi lahan jagung, yang terjadi lahan kemiri semakin menurun yang mengakibatkan penurunan produksi. Dibandingkan dengan budidaya tanaman kemiri, budidaya tanaman jagung akhir-akhir ini lebih disenangi oleh para petani, dimana tanaman ini dapat memberi keuntungan dan meningkatkan pendapatan petani. Apabila tanaman utama petani tidak ekonomis lagi karena umur tanaman sudah tidak

produktif, maka akan di konversikan ke komoditi jagung. Karena panen perdana tanaman ini relatif lebih cepat menghasilkan dibandingkan tanaman kemiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani melakukan konversi lahan adalah modal usahatani jagung, pendapatan jagung, luas lahan kemiri, dan jumlah anggota keluarga produktif.

Kecamatan Tanah Pinem adalah salah satu kecamatan yang dalam 8 (delapan) tahun terakhir ini terus mengalami konversi lahan yang mengakibatkan luas pertanian di kecamatan cenderung mengalami penurunan. Luas lahan kemiri Desa Pasir Tengah pada tahun 2015 seluas 310,80 Ha sedangkan jagung 1.525 Ha memiliki perbandingan luas lahan yang sangat signifikan sebesar 1.214,2 Ha. Karena pertanaman jagung di Desa Pasir Tengah sangat diminati oleh rakyat, selain hasilnya menjanjikan tanaman jagung memiliki masa panen lebih cepat dibanding dengan tanaman kemiri. Tanaman kemiri kurang diminati oleh rakyat karena hasilnya kurang menjanjikan dan masa panen yang cukup lama serta kondisi iklim yang tidak stabil sehingga membuat masyarakat di Desa Pasir Tengah melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung.

Adapun skema kerangka pemikiran berkaitan dengan faktor-faktor tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

-----> : Hubungan

————> : Pengaruh

Gambar 3. Skema Kerangka Pemikiran Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Luas Konversi Lahan Kemiri

Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh modal usaha tani jagung, pendapatan jagung, luas lahan kemiri, jumlah anggota keluarga produktif terhadap luas lahan yang dikonversi.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*case study*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung lapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Metode Penentuan Lokasi

Daerah penelitian ditentukan *secara purposive*, yaitu di Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi. Purposive Sampling adalah suatu pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja, dengan catatan bahwa sampel itu representatif atau dapat mewakili populasi. Daerah ini merupakan daerah yang mengalami konversi lahan

Metode Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh masyarakat yang melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung di Desa Pasir Tengah dengan jumlah masyarakat petani yaitu sebesar 185 orang. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 28 sampel masyarakat petani yang melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung dengan mengambil 15% dari jumlah populasi yang ada. Menurut Arikunto (2010) penentuan pengambilan sampel apabila kurang dari 100 lebih baik diambil semua, jika jumlah subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.

Dalam penelitian ini menggunakan metode penentuan sampel secara *simple random sampling* yaitu satu tipe sampling probabilitas, dimana peneliti dalam memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel. Dengan tehnik semacam itu faktor kesempatan, dalam arti memiliki kesempatan yang sama, bukan karena adanya pertimbangan subjektif dari peneliti (Sugiyono, 2002).

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan didalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara, kuisisioner, ataupun observasi kepada para petani kemiri yang mengkonversikan lahannya menjadi tanaman jagung. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti kantor kepala desa dan instansi terkait lainnya.

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis masalah pertama pada penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Analisis regresi merupakan alat analisis yang menjelaskan tentang akibat-akibat dan besarnya akibat yang ditimbulkan oleh satu atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat (Sudarmanto, 2005). Adapun model regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Dimana:

Y : Luas lahan yang dikonversi (Ha)

a : Nilai konstanta

b_1b_4 : Koefisien regresi

- X1 : Modal Usahatani Jagung (Rp)
 X2 : Pendapatan Jagung (Rp)
 X3 : Luas Lahan Kemiri (Rp)
 X4 : Jumlah Anggota Keluarga Produktif
 e : Error term

Untuk menguji secara serempak digunakan uji F hitung dengan rumus:

$$f_{hit} = \frac{JK \frac{Reg}{K} - 1}{JK \frac{sisal}{n} - 1}$$

Dimana:

- JK Reg : Jumlah Kuadrat Regresi
 JK sisa : Jumlah Kuadrat Sisa
 n : Jumlah sampel
 K : Jumlah Variabel
 l : Konstanta

Untuk menguji nilai F hitung dilakukan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika F hitung \geq F tabel : H1 diterima H0 ditolak

Jika F hitung \leq F tabel : H1 ditolak H0 diterima

Untuk uji secara parsial digunakan uji t, dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se.(b_i)}$$

Dimana :

b_i = Koefisien Regresi

Se = Simpangan Baku

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika t hitung \geq t tabel : H1 diterima H0 ditolak, hipotesis diterima

Jika t hitung \leq t tabel : H1 ditolak H0 diterima, hipotesis ditolak

Untuk masalah kedua dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu menjelaskan dampak negatif maupun positif terhadap masyarakat akibat adanya konversi lahan.

Defenisi dan Batas Operasional

Defenisi

1. Konversi lahan kemiri adalah peralihan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula.
2. Produksi adalah total produksi bersih kemiri di daerah penelitian yang dihitung dalam ton.
3. Luas lahan kemiri adalah luas lahan yang digunakan untuk komoditi kemiri yang dihitung dalam satuan Ha/rante.
4. Modal merupakan sebagian hasil produksi yang disisihkan untuk dipergunakan dalam produksi selanjutnya.
5. Pendapatan adalah pengurangan dari penerimaan dengan biaya total.
6. Anggota keluarga produktif yaitu seluruh anggota keluarga yang dapat membantu dalam usahatani jagung dan sudah layak untuk bekerja.
7. Sebelum konversi adalah petani yang pada saat itu memiliki lahan kemiri saja.
8. Sesudah konversi adalah petani yang pada saat sekarang ini sudah memiliki tanaman jagung.

Batasan Operasional

1. Penelitian dilakukan di Desa Pasir Tengah, Kecamatan Tanah Pinem, Kabupaten Dairi.

2. Responden yang diteliti adalah petani yang melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung.
3. Dalam penelitian ini modal, pendapatan dihitung permasa panen dan luas lahan kemiri dilihat dari besarnya luas lahan yang dimiliki petani serta jumlah anggota keluarga yang produktif dihitung berdasarkan jumlah anggota yang membantu usahatani jagung.
4. Dalam penelitian biaya produksi tanaman kemiri tidak dapat dihitung dari biaya awal penanaman, karena tanaman tersebut merupakan tanaman tahunan dan sudah di budidayakan secara turun menurun.
5. Luas lahan yang dikonversikan merupakan luas lahan tanaman kemiri menjadi lahan tanaman jagung.
6. Jenis jagung yang diteliti merupakan jenis jagung pipil yang dibudidayakan dalam setahun hanya dua kali penanaman.

adalah ± 20 km. Keadaan tofografinya sangat bervariasi, yaitu terdiri dari dataran tinggi, berbukit dan miring. Letak kemiringan di Desa Pasir Tengah berkisar antara $0^\circ - 40^\circ$ dengan ketinggian rata-rata antara 600 s/d 640 diatas permukaan laut, dengan suhu rata-rata 25°C . Desa ini dari sisi tipologinya dapat digolongkan pada daerah perbukitan. Dari sisi tingkat perkembangannya dapat diklasifikasi pada tingkat swadaya. Desa Pasir Terdiri dari tiga dusun, yaitu Dusun Pasir Tengah, Dusun Simpang Tiga dan Dusun Kampung Dalam dengan jumlah penduduk 1551 jiwa yang terdiri dari beberapa suku atau etnis diantaranya : suku Karo, Batak Toba, dan Pakpak.

Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk pada lokasi penelitian yaitu di Desa Pasir Tengah sebesar 1551 jiwa, terdiri atas 783 jiwa laki-laki dan 768 jiwa perempuan. Desa Pasir Tengah memiliki jumlah penduduk laki-laki yang lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk perempuan. Secara terperinci keterangan mengenai penduduk Desa Pasir Tengah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Desa Pasir Tengah Tahun 2016

No.	Pekerjaan	Jiwa	Persentase (%)
1.	Laki – Laki	783	50,48
2.	Perempuan	768	49,52
Jumlah		1551	100

Sumber : Kantor Kepala Desa Pasir Tengah 2017

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa perbandingan persentase jumlah penduduk di Desa Pasir Tengah antara laki-laki dengan perempuan tidak jauh berbeda yakni hanya 0,96 %.

Pekerjaan

Berdasarkan mata pencarian atau pekerjaan penduduk Desa Pasir Tengah dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian Di Desa Pasir Tengah Tahun 2015

No.	Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
2.	Petani	924	95,56
3.	PNS dan TNI	33	3,41
4.	Lainnya	10	1,03
Jumlah		967	100

Sumber : Badan Pusat Statistika Kecamatan Tanah Pinem 2016

Dari tabel diatas diketahui jumlah penduduk yang terbesar bermata pencarian sebagai Petani dengan jumlah 924 jiwa atau 59,6 % dan yang terkecil memiliki pekerjaan yang berbeda-beda yaitu 10 jiwa atau sekitar 0,6 %.

Sarana dan Prasarana Umum

Untuk menunjang kesejahteraan masyarakat Desa Pasir Tengah, ada beberapa sarana yang ada yaitu berupa kantor kepala desa, sekolah, sarana kesehatan, rumah ibadah, koperasi dan sarana air bersih yang bisa digunakan oleh masyarakat sekita dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Jenis, Jumlah Sarana dan Prasarana di Desa Pasir Tengah Tahun 2014

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah (unit)
1.	Kantor Kepala Desa	1
2.	Sekolah	3
3.	Sarana Kesehatan	2
4.	Rumah Ibadah	7
5.	Sarana Air Bersih	5
Jumlah		24

Sumber : Kantor Kepala Desa Pasir Tengah 2017

Dari tabel diatas menunjukkan sarana desa yang ada di Desa Pasir Tengah cukup lengkap dan bisa digunakan oleh masyarakat sekitar setiap harinya. Jumlah

sarana paling banyak yaitu rumah ibadah sebanyak 7 unit, sedangkan sekolah sebanyak 3 unit, sarana kesehatan sebanyak 2 unit, sedangkan sarana air bersih sebanyak 5 unit dan kantor kepala desa sebanyak 1 unit.

Karakteristik Responden

Populasi di daerah penelitian ini adalah berjumlah 165 orang. Dengan jumlah sampel 28 yang bermata pencarian sebagai petani yang telah melakukan konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung. Baik yang mengkonversi sebahagian lahannya maupun seluruh lahannya, untuk lebih jelasnya karakteristik sampel petani yang melakukan konversi lahan dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 6. Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Umur Responden

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	0-25	1	3,57
2	26-35	8	28,57
3	36-45	12	42,86
4	46-50	1	3,57
5	> 51	6	21,43
Jumlah		28	100

Sumber: Data Primer (Diolah, 2018)

Berdasarkan dari tabel diatas dapat dilihat bahwa di Desa Pasir Tengah jumlah jiwa dan tingkat umur petani yang paling besar melakukan konversi lahan yaitu berada pada tingkat umur 36-45 tahun sebesar 12 orang atau sekitar 42,86%, dan yang paling sedikit pada umur 0-25 tahun dan 46-50 tahun masing - masing sebesar 1 orang atau sekitar 3,57 % untuk setiap orangnya.

Tabel 7. Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sekolah Dasar (SD)	4	14,29
2.	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	11	39,29
3.	Sekolah Menengah Atas (SMA)	10	35,71
4.	Sarjana (S1)	3	10,71
Jumlah		28	100

Sumber: Data Primer (Diolah, 2018)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan petani yang melakukan konversi lahan yang terbesar yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan jumlah 11 orang atau sekitar 39,29% dan yang paling sedikit melakukan konversi lahan pada tingkat pendidikan yaitu Sarjana (S1) berjumlah 3 orang atau sekitar 10,71%.

Tabel 8. Distribusi Jumlah Petani Yang Melakukan Konversi Lahan Berdasarkan Jumlah Tanggungan

No.	Kelompok Tanggungan (Jiwa)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	0	4	14,29
2.	1 – 2	16	57,14
3.	3 – 4	8	28,57
4.	>5	0	0
Jumlah Responden		28	100

Sumber: Data Primer (Diolah, 2018)

Berdasarkan dari tabel diatas dapat dilihat bahwa petani yang memiliki jumlah tanggungan yang paling besar melakukan konversi lahan yaitu pada kelompok tanggungan 1-2 orang yaitu sebesar 16 petani atau sekitar 57,14%, sedangkan petani yang memiliki jumlah tanggungan paling sedikit yaitu pada kelompok yang sudah tidak memiliki tanggungan atau 0 orang yaitu sebesar 4 petani atau sekitar 14,29%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor Yang Mempengaruhi Konversi

Konversi lahan kemiri di Desa Pasir Tengah dianalisis dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Luas Konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung (Y) diduga dipengaruhi oleh modal usahatani jagung (X_1), pendapatan jagung (X_2), luas lahan kemiri (X_3) dan jumlah anggota keluarga produktif (X_4).

Modal usahatani merupakan faktor produksi yang berpengaruh kuat terhadap produktivitas dan pendorong besar untuk meningkatkan investasi. Suratiyah menyatakan modal sebagai land saving artinya modal dapat menghemat penggunaan lahan, tetapi produksi dapat dilipat gandakan tanpa harus memperluas areal. Soekartawi membagi pendapatan kedalam dua bagian yaitu pendapatan kotor yang di defenisikan sebagai nilai produksi total usahatani baik yang dijual atau yang tidak dijual, dan pendapatan bersih didefenisikan sebagai selisih pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani. Pendapatan bersih di duga sebagai faktor yang mempengaruhi konversi lahan.

Luas lahan merupakan hamparan tanah yang digunakan dalam melakukan usahatani, lahan yang dialihfungsikan akan merubah manfaat dan struktur tanah yang awalnya dalam kondisi baik menjadi rusak atau sebaliknya. Luas lahan tanaman kemiri yang dimaksud merupakan sisa luas lahan dari proses konversi. Anggota keluarga produktif merupakan faktor penting dalam usaha tani keluarga, besarnya jumlah anggota keluarga produktif yang ada dapat membantu meringankan proses usahatani keluarga dalam mengerjakan usahatannya. Suratiyah menyatakan penggunaan tenaga kerja keluarga sendiri dapat

menghemat biaya dengan artian upah tenaga kerja luar semakin sedikit. Semakin besar jumlah anggota keluarga produktif maka akan mempengaruhi tingkat konversi sedikit demi sedikit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat jumlah dan rata-rata pada masing-masing variabel pada tabel berikut:

Tabel 9. Total Modal Usahatani Jagung, Pendapatan Jagung, Luas Lahan Kemiri, Dan Jumlah Anggota Keluarga Produktif

Uraian	Luas Lahan Dikonversi (Ha)	Modal Usahatani Jagung (Rp/Ha/MT)	Pendapatan Jagung (Rp/Ha/MT)	Luas Lahan Kemiri (Ha)	Jumlah Anggota Keluarga Produktif
Jumlah	41	322.151.500	342.836.600	23	45
Rata-Rata	1,46	11.505.411	12.244.164	0,82	1,60

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa luas lahan yang di konversi oleh 28 orang responden adalah sebesar 41 Ha dengan rata-rata 1,46 Ha. Luas lahan tanaman kemiri yang dikonversikan ke tanaman jagung memiliki modal usahatani jagung sebesar Rp 322.151.500 atau rata-rata Rp 11.505.411 per masa tanam. Pendapatan usahatani jagung yang diterima petani dalam sekali panen sebesar Rp 342.836.600 atau rata-rata Rp 12.244.164, jika di konversikan per bulannya makan petani menerima Rp 2.040.694/bulan. Luas lahan kemiri adalah 23 Ha dengan jumlah rata-rata 0,82 Ha. Dari jumlah rata-rata dapat diduga bahwa faktor luas lahan kemiri yang dimiliki petani tidak mempengaruhi petani dalam mengkonversi lahan. Dan jumlah anggota keluarga produktif dapat berperan penting dalam konversi lahan jika jumlah anggota keluarga produktif tinggi. Jumlah anggota keluarga produktif sebesar 46 orang atau rata-rata 2 orang. Dari jumlah rata-rata tersebut dapat dilihat bahwa anggota keluarga produktif tidak memegang peran penting dalam membantu usahatani jagung.

Koefisien Determinasi R²

Tabel 10. Model Summary Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error Of the Estimate
1	,941 ^a	,885	,865	,22850

Sumber: Data Primer (diolah, SPSS 15,0)

Berdasarkan hasil output diatas, dapat dilihat bahwa nilai R² atau R Square (koefisien determinasi) adalah 0,885 atau 88,5%. Artinya bahwa variasi variabel luas lahan yang dikonversi (Y) dapat dijelaskan oleh variasi modal usahatani jagung (X₁), pendapatan jagung (X₂), luas lahan kemiri (X₃), dan jumlah anggota keluarga produktif (X₄) mampu mempengaruhi luas lahan yang dikonversi sebesar 87,6 persen. Sedangkan sisanya sebesar 11,5 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model.

Sementara nilai Adjusted R Square atau koefisien determinasi yang telah terkoreksi dengan jumlah variabel dan ukuran sampel sehingga dapat mengurangi unsur bias jika terjadi penambahan variabel yakni sebesar 0,865 berarti bahwa tingkat koreksi antara variabel luas lahan yang dikonversi (Y) dapat dijelaskan oleh variasi modal usahatani jagung (X₁), pendapatan jagung (X₂), luas lahan kemiri (X₃), dan jumlah anggota keluarga produktif (X₄) sebesar 86,5 %. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen adalah sebesar 86,5%.

Deteksi Signifikansi Uji Serempak (Uji F)

Tabel 11. Anova Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda

	Model	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1.	Regression	9,243	4	2,311	44,259	,000 ^a
	Residual	1,201	23	,052		
	Total	10,444	27			

Sumber: Data Primer (diolah, SPSS 15,0)

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan SPSS dapat dilihat pada tabel Anova untuk uji serempak dihasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000 pada $\alpha = 0,05$. Maka signifikansi < dari α . Sehingga H_0 : Ditolak, artinya secara serempak variabel (X_1) modal usahatani jagung, (X_2) pendapatan jagung, (X_3) luas lahan kemiri, dan (X_4) jumlah anggota keluarga produktif berpengaruh signifikansi terhadap luas lahan yang dikonversi (Y).

Deteksi Signifikansi Individual (Uji t)

Tabel 12. Coefficients Hasil Analisis Data Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (constant)	,592	,137		4,321	,000
Modal Usahatani Jagung (X_1)	6,77E-008	,000	,772	7,276	,000
Pendapatan Jagung (X_2)	1,83E-008	,000	,172	1,658	,111
Luas Lahan Kemiri (X_3)	-,050	,032	-,115	-1,574	,129
Jumlah Anggota Keluarga Produktif (X_4)	-,055	,054	-,074	-1,026	,315

Sumber: Data Primer (diolah, SPSS 15,0)

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

$$Y = 0,592 + 6,77 X_1 + 1,83 X_2 - 0,050 X_3 - 0,055 X_4$$

Uji t merupakan pengujian terhadap koefisien dari variabel bebas secara parsial. Uji ini dilakukan untuk melihat tingkat signifikansi dari variabel bebas secara individu dalam mempengaruhi variasi dari variabel terikat. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dependen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel independent secara nyata. Dimana jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_a diterima (signifikan) dan sebaliknya. Uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikan yang digunakan yaitu 5%.

Pengaruh Modal Usahatani Jagung Terhadap Konversi Lahan Kemiri

Berdasarkan tabel *coefficients* untuk menyatakan *coefficients* regresi b_1 dihasilkan nilai *coefficients* regresinya sebesar $6,77 X_1$, berarti setiap adanya peningkatan variabel X_1 (modal usahatani jagung) sebesar satu satuan maka akan menaikkan variabel luas lahan yang dikonversi (Y) sebesar 6,7 satuan. Untuk uji parsial dapat diketahui bahwa variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu luas lahan yang dikonversi (Y) terhadap modal usahatani jagung (X_1) berpengaruh secara signifikan. Hal ini ditandai bahwa t-stat untuk koefisien regresi variabel bebas (variabel X_1) tampak lebih besar dibandingkan dengan t-tabel pada level 5% atau 0,05. Secara parsial variabel modal usahatani jagung berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung modal usahatani jagung lebih besar dibandingkan t-tabel yaitu t-hitung (7,276) > t-tabel (2,056) dan signifikan secara statistik dimana nilai signifikan $0,000 < 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terima H_1 , tolak H_0 . Artinya modal usahatani jagung

dapat mempengaruhi petani dalam mengkonversikan lahan. Hal ini diindikasikan bahwa modal yang dikeluarkan petani dalam memulai usahatani tidak memerlukan modal yang tinggi. Rata-rata petani hanya mengeluarkan modal sebesar Rp 5.000.000,- dalam sekali tanam. Jika petani tidak memiliki modal yang cukup, petani boleh meminjam terlebih dahulu modal kepada pihak koperasi.

Pengaruh Pendapatan Jagung Terhadap Konversi Lahan Kemiri

Berdasarkan tabel *coefficients* untuk menyatakan *coefficients* regresi b_2 dihasilkan nilai *coefficients* regresinya sebesar 1,83 X_2 , berarti setiap adanya peningkatan variabel X_2 (pendapatan jagung) sebesar satu satuan maka akan menaikkan variabel luas lahan yang dikonversi (Y) sebesar 1,8 satuan. Untuk uji parsial dapat diketahui bahwa variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu luas lahan yang dikonversi (Y) terhadap pendapatan jagung (X_2) tidak berpengaruh secara signifikan. Hal ini ditandai bahwa t-stat untuk koefisien regresi variabel bebas (variabel X_2) tampak lebih kecil dibandingkan dengan t-tabel pada level 5%. Secara parsial variabel pendapatan jagung tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung pendapatan jagung lebih kecil dibandingkan t-tabel yaitu t-hitung (1,658) < t-tabel (2,056) dan signifikan secara statistik dimana nilai signifikan 0,111 > 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_1 dan terima H_0 . Artinya pendapatan jagung tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Hal ini diindikasikan bahwa pendapatan dalam usahatani jagung yang diterima petani hanya berkisar Rp 8.500.000,- per Ha/MT. Pendapatan yang tidak stabil dipengaruhi oleh hasil produksi tanaman dan harga tanaman itu sendiri. Jika hasil produksi baik maka

akan meningkatkan harga jual yang lebih tinggi, sehingga pendapatan yang diterima petani juga akan meningkat.

Pengaruh Luas Lahan Kemiri Terhadap Konversi Lahan Kemiri

Berdasarkan tabel *coefficients* untuk menyatakan *coefficients* regresi b_3 dihasilkan nilai *coefficients* regresinya sebesar $-0,050 X_3$, berarti setiap adanya peningkatan variabel X_3 (luas lahan kemiri) sebesar satu satuan maka akan menurunkan variabel luas lahan yang dikonversi (Y) sebesar 0,05 satuan. Untuk uji parsial dapat diketahui bahwa variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu luas lahan yang dikonversi (Y) terhadap luas lahan kemiri (X_3) tidak berpengaruh secara signifikan. Hal ini ditandai bahwa t-stat untuk koefisien regresi variabel bebas (variabel X_3) tampak lebih kecil dibandingkan dengan t-tabel pada level 5%. Secara parsial variabel luas lahan kemiri tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung luas lahan kemiri lebih kecil dibandingkan dengan t-tabel yaitu t-hitung $(-1,574) < t$ -tabel $(2,056)$ dan signifikan secara statistik dimana nilai signifikan $0,129 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_1 dan terima H_0 . Berdasarkan hasil output regresi dapat diketahui bahwa luas lahan tidak mempengaruhi konversi lahan. Hal ini dikarenakan rata-rata lahan yang dimiliki oleh petani hanya berkisar 2-3 Ha.

Pengaruh Jumlah Anggota Keluarga Produktif Terhadap Konversi Lahan Kemiri

Berdasarkan tabel *coefficients* untuk menyatakan *coefficients* regresi b_1 dihasilkan nilai *coefficients* regresinya sebesar $-0,055 X_4$, berarti setiap adanya

peningkatan variabel X_4 (jumlah anggota keluarga produktif) sebesar satu satuan maka akan menurunkan variabel luas lahan yang dikonversi (Y) sebesar 0,05 satuan. Untuk uji parsial dapat diketahui bahwa variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu luas lahan yang dikonversi (Y) terhadap jumlah anggota keluarga produktif (X_4) tidak berpengaruh secara signifikan. Hal ini ditandai bahwa t -statistik untuk koefisien regresi variabel bebas (variabel X_4) tampak lebih kecil dibandingkan dengan t -tabel pada level 5%. Secara parsial variabel jumlah anggota keluarga produktif tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang dikonversi. Hal ini diakibatkan oleh nilai t -hitung jumlah anggota keluarga produktif lebih kecil dibandingkan t -tabel yaitu t -hitung $(-1,026) < t$ -tabel $(2,056)$ dan signifikan secara statistik dimana nilai signifikan $0,315 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_1 dan terima H_0 . Artinya jumlah anggota keluarga produktif tidak berpengaruh terhadap luas lahan yang di konversi. Hal ini dikarenakan jumlah anggota keluarga produktif yang dimiliki petani hanya rata-rata 2 orang yang dapat membantu dalam proses usahatani jagung. Sedikitnya jumlah anggota keluarga produktif dan besarnya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam melakukan usahatani membuat petani harus memakai tenaga kerja luar. Hal tersebut menyebabkan petani

Dampak Konversi Lahan Pertanian

Dampak konversi lahan pertanian menyangkut berbagai dimensi kepentingan yang luas yaitu perkembangan swasembada pangan, penyerapan tenaga kerja, pemerataan kesejahteraan dan kualitas lingkungan hidup dan kemampuan struktur sosial masyarakat. Adapun dampak konversi lahan pertanian adalah sebagai berikut:

1. Dampak positif akibat konversi lahan

- a. Keuntungan yang lebih besar

Usahatani jagung lebih menguntungkan dibandingkan usahatani kemiri karena dipengaruhi oleh proses pemanenan yang lebih cepat dibandingkan kemiri, harga yang stabil, perawatan yang mudah dan jarak tempuh penjualan jagung ke gudang yang cukup dekat sehingga membuat usahatani jagung lebih menguntungkan dibanding usahatani kemiri. Dengan tingginya keuntungan maka petani tidak terlalu terpengaruh terhadap dampak negatif dari konversi ini, salah satunya ketahanan pangan. Petani menganggap dengan keuntungan yang tinggi dapat memenuhi kebutuhan sandang dan pangan petani.

- b. Menambah penyerapan tenaga kerja

Konversi lahan pertanian pada hakikatnya dapat mempengaruhi hilangnya penyerapan tenaga kerja, tetapi tidak dengan konversi lahan usahatani jagung. Usahatani jagung dapat memberikan peluang tenaga kerja karena proses penanamannya tidak dapat dikerjakan hanya dengan menggunakan tenaga kerja keluarga tetapi juga membutuhkan tenaga kerja luar yang membantu proses produksi tanaman jagung, sementara usahatani kemiri tidak membutuhkan tenaga kerja yang lebih dalam proses produksinya. Hal ini dikarenakan proses usahatani jagung lebih intensif dibandingkan usahatani kemiri.

- c. Masa panen yang lebih cepat

Salah satu alasan petani melakukan konversi adalah masa panen yang lebih cepat. Masa panen yang lebih cepat dalam melakukan usahatani jagung adalah enam bulan sekali atau lebih dikenal dalam setahun dua kali panen. Jika dibandingkan usahatani jagung dengan usahatani kemiri, usahatani jagung lebih

menguntungkan dari segi usia pemanenan karena usahatani jagung lebih cepat panen dan hasil panen cukup memuaskan walaupun cuaca sedang buruk, sementara usahatani kemiri hanya sekali panen dalam setahun dan kondisi produksi juga sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca.

2. Dampak negatif akibat konversi lahan

a. Ancaman terhadap kualitas lingkungan

Lahan pertanian tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk budidaya tanaman kemiri tetapi juga dapat menjadi lahan yang efektif untuk menampung kelebihan air limpasan, pengendalian terhadap longsor, pengikisan lahan, pengendalian banjir dan pelestarian lingkungan. Dengan adanya konversi ini maka lahan yang tadinya berfungsi untuk menampung kelebihan air akan semakin berkurang sehingga bencana seperti banjir, longsor akan semakin terjadi.

b. Berkurangnya ketersediaan produksi di daerah tersebut

Kecamatan tanah pinem merupakan sentra produksi tanaman kemiri terbesar diantara kecamatan lainnya. Sebagai daerah sentra produksi terbesar maka produksi kemiri merupakan salah satu penyumbang pendapatan daerah. Namun dengan adanya kegiatan konversi yang terjadi di daerah tersebut maka akan terjadi penurunan jumlah produksi kemiri, yang menyebabkan berkurangnya ketersediaan produksi kemiri di daerah tersebut. Dengan terjadinya penurunan jumlah produksi kemiri maka pendapatan daerah yang berasal dari tanaman kemiri juga berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan mengenai masalah yang diteliti di lapangan. Berikut adalah kesimpulan yang diperoleh.

1. Faktor yang mempengaruhi luas konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung yaitu modal usahatani jagung, pendapatan jagung, luas lahan kemiri dan jumlah anggota keluarga produktif. Dari 28 sampel didapat rata-rata modal usahatani jagung sebesar Rp 11.505.411 dalam sekali penanaman, rata-rata pendapatan jagung berjumlah Rp 12.244.164 dalam sekali panen. Dan rata-rata luas lahan kemiri yang dimiliki oleh 28 responden berjumlah 2,28 ha dan jumlah anggota keluarga produktif dari 28 sampel rata-rata 1,60.
2. Berdasarkan hasil analisis Regresi Linier Berganda didapatkan nilai R^2 sebesar 88,5% artinya bahwa variasi variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X). Secara parsial modal usahatani jagung berpengaruh secara signifikan, yaitu dengan nilai $\text{sig } 0,000 < \alpha$ 0,05. Pendapatan jagung memiliki nilai sig sebesar 0,111, luas lahan kemiri sebesar 0,129 dan jumlah anggota keluarga produktif sebesar 0,315. Artinya ketiga variabel tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap luas lahan yang dikonversi dikarenakan nilai sig $>$ nilai α yaitu 0,05.

3. Dampak konversi lahan kemiri menjadi lahan jagung cukup memberikan dampak positif yang lebih besar dibandingkan dampak negatif yang diterima petani. Dampak positif terdiri dari keuntungan yang lebih besar, menambah penyerapan tenaga kerja, dan masa panen yang lebih cepat, sedangkan dampak negatif yaitu Ancaman terhadap kualitas lingkungan dan berkurangnya ketersediaan produksi didaerah tersebut.

Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kepada pemerintah diharapkan dapat membuat peraturan daerah atau kebijakan daerah agar lahan kemiri dan lahan jagung bisa seimbang dan agar harga kemiri dan jagung dapat ditingkatkan.
2. Kepada petani diharapkan agar dapat mempertimbangkan kembali haknya dalam melakukan konversi lahan.
3. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi dampak dari konversi lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistika. 2016. *Statistika Daerah Kecamatan Tanah Pinem 2016*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Dairi. Sidikalang.
- Badan Pusat Statistika. 2017. *Kabupaten Dairi dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Dairi. ISSN: 2354-578X.
- Budiman, Haryanto. 2015. *Budidaya Jagung Organik Varietas Baru Yang Kian Diburu*. Pustaka Baru Putra. Yogyakarta.
- Daulay, Paruhuman. 2003. Konversi lahan komoditi karet menjadi komoditi kelapa sawit (Studi Kasus di Desa Batu Tunggal Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhan Batu). USU. Medan.
- _____. 2003. Konversi lahan komoditi karet menjadi komoditi kelapa sawit (Studi Kasus di Desa Batu Tunggal Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhan Batu). USU. Medan.
- Eddy, R dan Abdul Mutalib, T. 1998, *Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan*. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Furi, D.R. 2007. *Implikasi Konversi Lahan Terhadap Aksesibilitas Lahan dan Kesejahteraan Masyarakat Desa*. (Skripsi) Fakultas Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Hanafiah, Kemas Ali., Dr.Ir., M.S. 2013. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo Persada; Jakarta. Hlm. 355
- Hardjowigeno, S. 2011. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. Cetakan Kedua. Gadjah Mada University Peress. Jakarta.
- Kustiawan, I. 1997. *Konversi Lahan Pertanian di Pantai Utara* dalam prisma No. 1. Jakarta: pustaka LP3ES.
- Lestari, T. 2009. *Dampak Konversi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Petani*. Makalah Kolonum. Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat tanggal 21 April 2009. Institut Pertanian Bogor
- Munir, Misbahul. 2008. *Pengaruh Konversi Lahan Pertanian Terhadap Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani* (Studi kasus: Desa Cadimulyo, Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah). Skripsi Institut Pertanian Bogor. Bogor

- Murni , Andarias Maka dan Ratna Wyiis Arief. 2008. *Teknologi Budidaya Jagung*. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. ISBN: 978-979-1415-25-5
- Noor, M. 1996. *Padi Lahan Marjinal*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rukmana, Rahmad. 2009. *Usahatani Jagung*. Kanisius. Yogyakarta; hlm 109
- Sihaloho, Martua. 2004. *Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria*. (tesis) Sekolah Pascasarjana. Bogor ; Institut Pertanian Bogor.
- Simatupang, Jones T. 2001. *Analisis Ekonomi Usahatani Kemiri serta Hubungannya dengan Pengembangan Wilayah di Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi*. Dikutip dari tesis Program Pasca Sarjana; Universitas Sumatera Utara. Medan
- Sudarmanto, 2005. *Analisis Linier Berganda dengan SPSS*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Soekartawi, 1987. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Sugiono. 2002. *Metode Penelitian Bisnis*. CV Alfabeta. Bandung ; cetakan keempat. ISBN:979-8433-36-9.
- Suratiyah, ken. 2015. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta Timur; cetakan pertama. ISBN: 979-002-680-3.
- _____. 2015. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta Timur; cetakan pertama. ISBN: 979-002-680-3.
- Umar, Husein. 2000. *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Jakarta; PT. Bumi Aksara.
- Utomo, Muhajir. Prof., Ph.D. 2015. *Tanpa Olah Tanah; Teknologi Pengolahan Pertanian lahan Kering*. Graha Ilmu; Yogyakarta. ISBN: 978-602-262-520-9.
- Utomo, M., W.A. Zakaria dan A.K. Mahi. 1993. *Penggunaan Wilayah Lahan Kering Di Propinsi Lampung untuk Mempertanggung Daya Dukung Pertanian*. Seminar Nasional Pengembangan Wilayah Lahan Kering. Bandar Lampung.
- Utomo, M., Eddy Rifai dan Abdulmutalib Thahir. 1992. *Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan*. Lampung: Universitas Lampung.
- _____. *Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan*. Lampung: Universitas Lampung.

Wibowo, S. 2007. *Pengusahaan kemiri (Aleurites mollucana L.) di Desa Kuala, Tiga Binanga, Tanah Karo*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Info Sosial Ekonomi Vol. 7 No. 2:71-77

Yuliana, Sudremi. 2007. *Pengetahuan Sosial Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Zaenil, M. 2011. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan*. Dikutip dari <http://www.Academia.Edu/6454682/Analisis> Faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan. (Diakses pada tanggal 22 Nopember 2017)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Responden

Nomor Sampel	Nama Responden	Umur (Tahun)	Pendidikan	Jumlah Tanggungan	Luas Lahan Kemiri (ha)		Luas lahan Jagung (ha)	Pengalaman Bertani (Tahun)
					Sebelum Konversi	Sesudah Konversi		
1	Rudi Ginting	38	SMP	2	1	0	1	10
2	Sentosa Pinem	53	SMA	3	3	0	3	18
3	Pengalaman Br Maha	54	S1	2	3	2	1	10
4	Sudi Pinem	42	SMP	3	2	0	2	21
5	Beri Ginting	28	SMP	1	1	0	1	5
6	Robbinson Maha	38	SD	2	3	0	3	10
7	Sanggup Br Ginting	80	SD	0	3	2	1	40
8	Tinjau Sitepu	42	SMP	3	3	1	2	15
9	Suci Kloko	32	SMA	2	2	0	2	10
10	Edyansyah Sitepu	34	SMA	3	1	0	1	10
11	Marodes Tarigan	35	SMP	3	3	1	2	5
12	Beni Pardede	29	SMK	1	0,7	0	0,7	1
13	Malem Pagi Pardede	53	SMP	0	1	0	1	25
14	Ringkas Bangun	52	SD	1	2	1	1	35
15	Anwar Depari	38	SMA	2	3	2	1	18
16	Jois Tumangger	30	SMA	2	2	0,5	1,5	10
17	Jakaria S. Melia	40	SMP	3	1,8	0	1,8	8
18	Mustar Ginting	30	S1	0	3	2	1	6

19	Jenderas Ginting	42	S1	2	3	1	2	10
20	Lestari Bangun	25	SMA	1	2	0,5	1,5	5
21	Ronal Bangun	38	SMP	2	3	2	1	10
22	Wandi Buang Manalu	39	SMP	3	8	7	1	7
23	Johari Ginting	50	SD	1	2	0	2	25
24	Anto Maha	41	SMP	2	2	1	1	15
25	Demon Sitepu	43	SMA	3	1,5	0	1,5	15
26	Rudianto Ginting	36	SMA	2	1	0	1	10
27	Firma Maha	30	SMP	2	1	0	1	6
28	Sumarni Br Ginting	53	SMA	0	2	0	2	20
Jumlah				51	64	23	41	380
Rata-Rata				1,82	2,28	0,82	1,46	13,57

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 2. Modal Usahatani Jagung

Nomor Sampel	Luas Lahan Jagung (Ha)	Biaya Bibit (Rp/Ha)	Biaya Pupuk (Rp/Ha)	Biaya Pestisida (Rp/Ha)	Tenaga Kerja (RP)	Biaya Traktor/ Pembersihan (Rp/Ha)	Total Biaya (Rp/Ha)	Modal Usahatani Jagung (Rp)
1	1	1.300.000	2.860.000	540.000	2.415.000	900.000	8.015.000	8.015.000
2	3	1.560.000	2.000.000	915.000	6.700.000	900.000	12.075.000	36.225.000
3	1	1.600.000	2.775.000	1.320.000	3.090.000	900.000	9.685.000	9.685.000
4	2	1.140.000	2.000.000	660.000	630.000	900.000	5.330.000	10.660.000
5	1	1.520.000	2.500.000	670.000	700.000	500.000	5.890.000	5.890.000
6	3	1.120.000	2.750.000	900.000	1.490.000	3.040.000	9.300.000	27.900.000
7	1	1.600.000	2.620.000	900.000	2.190.000	3.040.000	10.350.000	10.350.000
8	2	1.520.000	2.750.000	275.000	2.140.000	1.800.000	8.485.000	16.970.000
9	2	1.200.000	2.425.000	210.000	2.420.000	3.040.000	9.295.000	18.590.000
10	1	840.000	1.660.000	300.000	630.000	720.000	4.150.000	4.150.000
11	2	1.062.500	2.500.000	162.500	2.290.000	1.800.000	7.815.000	15.630.000
12	0,7	60.000	1.500.000	495.000	1.350.000	1.250.000	4.655.000	4.655.000
13	1	1.120.000	2.665.000	600.000	760.000	1.800.000	6.945.000	6.945.000
14	1	1.520.000	2.110.000	600.000	1.220.000	1.800.000	7.250.000	7.250.000
15	1	1.347.500	1.935.000	125.000	1.030.000	1.800.000	6.237.500	6.237.500
16	1,5	1.520.000	2.970.000	385.000	2.010.000	1.800.000	8.685.000	13.027.500
17	1,8	1.120.000	2.460.000	600.000	1.020.000	1.800.000	7.000.000	12.600.000
18	1	1.680.000	2.460.000	220.000	1.840.000	900.000	7.100.000	7.100.000
19	2	1.120.000	2.460.000	1.200.000	1.960.000	900.000	7.640.000	15.280.000
20	1,5	1.120.000	2.460.000	165.000	1.280.000	1.800.000	6.825.000	10.237.500
21	1	1.520.000	2.460.000	600.000	1.360.000	900.000	6.840.000	6.840.000
22	1	1.560.000	2.590.000	410.000	860.000	1.800.000	7.220.000	7.220.000

23	2	1.200.000	1.000.000	600.000	1.840.000	1.800.000	6.440.000	12.880.000
24	1	1.520.000	2.450.000	600.000	950.000	900.000	6.420.000	6.420.000
25	1,5	1.520.000	2.300.000	900.000	2.290.000	900.000	7.910.000	11.865.000
26	1	1.140.000	1.960.000	720.000	2.500.000	1.800.000	8.120.000	8.120.000
27	1	1.120.000	2.460.000	165.000	1.220.000	900.000	5.865.000	5.865.000
28	2	1.520.000	1.960.000	720.000	2.780.000	792.000	7.772.000	15.544.000
Jumlah	41	36.170.000	65.040.000	15.957.500	50.965.000	41.182.000	209.314.500	322.151.500
Rata-Rata	1,46	1.291.786	2.322.857	569.911	1.820.179	1.470.786	7.475.518	11.505.411

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 3. Pendapatan Jagung

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Hasil (kg/ha)	Harga (Rp/kg/ha)	Penerimaan (Rp/ha)	Total Biaya (Rp/ha)	Pendapatan (Rp/ha)	Pendapatan Jagung (Rp)
1	1	8.000	2.700	21.600.000	12.370.000	9.230.000	9.230.000
2	3	8.750	2.800	24.500.000	16.869.500	7.630.500	22.891.500
3	1	8.000	2.800	22.400.000	14.647.000	7.753.000	7.753.000
4	2	5.000	2.800	14.000.000	8.815.000	5.185.000	10.370.000
5	1	8.000	2.800	22.400.000	12.255.000	10.145.000	10.145.000
6	3	8.000	2.800	22.400.000	13.695.000	8.705.000	26.115.000
7	1	7.500	2.800	21.000.000	14.760.000	6.240.000	6.240.000
8	2	9.000	2.800	25.200.000	14.076.000	11.124.000	22.248.000
9	2	8.000	2.800	22.400.000	14.835.000	7.565.000	15.130.000
10	1	5.000	2.800	14.000.000	7.155.000	6.845.000	6.845.000
11	2	7.500	2.800	21.000.000	12.835.000	8.165.000	16.330.000
12	1	6.000	2.800	16.800.000	8.504.000	8.296.000	8.296.000
13	1	8.000	2.700	21.600.000	11.867.000	9.733.000	9.733.000
14	1	8.000	2.800	22.400.000	14.192.000	8.208.000	8.208.000
15	1	8.500	2.700	22.950.000	12.356.500	10.593.500	10.593.500
16	2	9.000	2.900	26.100.000	14.051.000	12.049.000	18.073.500
17	2	7.000	2.800	19.600.000	11.178.000	8.422.000	15.159.600
18	1	8.500	2.850	24.225.000	11.264.000	12.961.000	12.961.000
19	2	9.000	2.800	25.200.000	13.456.000	11.744.000	23.488.000
20	2	7.500	2.800	21.000.000	12.220.000	8.780.000	13.170.000
21	1	8.500	2.800	23.800.000	12.445.000	11.355.000	11.355.000
22	1	8.500	2.750	23.375.000	13.384.000	9.991.000	9.991.000

23	2	6.000	2.800	16.800.000	11.170.000	5.630.000	11.260.000
24	1	8.500	2.750	23.375.000	12.455.000	10.920.000	10.920.000
25	2	6.000	2.800	16.800.000	12.574.000	4.226.000	6.339.000
26	1	5.000	3.000	15.000.000	11.767.500	3.232.500	3.232.500
27	1	8.000	2.800	22.400.000	10.827.000	11.573.000	11.573.000
28	2	5.000	2.800	14.000.000	11.407.000	2.593.000	5.186.000
Jumlah	41	209.750	78.350	586.325.000	347.430.500	238.894.500	342.836.600
Rata-Rata	1,464	7.491	2.798	20.940.179	12.408.232	8.531.946	12.244.164

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 4. Luas Lahan Kemiri

Nomor Sampel	Nama Responden	Besaran Luas Lahan Kemiri (Ha)
1	Rudi Ginting	0
2	Sentosa Pinem	0
3	Pengalaman Br Maha	2
4	Sudi Pinem	0
5	Beri Ginting	0
6	Robbinson Maha	0
7	Sanggup Br Ginting	2
8	Tinjau Sitepu	1
9	Suci Kloko	0
10	Edyansyah Sitepu	0
11	Marodes Tarigan	1
12	Beni Pardede	0
13	Malem Pagi Pardede	0
14	Ringkas Bangun	1
15	Anwar Depari	2
16	Jois Tumangger	0,5
17	Jakaria S. Melia	0
18	Mustar Ginting	2
19	Jenderas Ginting	1
20	Lestari Bangun	0,5
21	Ronal Bangun	2

22	Wandi Buang Manalu	7
23	Johari Ginting	0
24	Anto Maha	1
25	Demon Sitepu	0
26	Rudianto Ginting	0
27	Firma Maha	0
28	Sumarni Br Ginting	0
Jumlah		23
Rata-Rata		0,82

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 5. Jumlah Anggota Keluarga Produktif

Nomor Sampel	Nama Responden	Luas lahan Jagung (ha)	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah Anggota Keluarga Bekerja	Jumlah Anggota Keluarga Produktif
1	Rudi Ginting	1	4	2	2
2	Sentosa Pinem	3	5	2	2
3	Pengalaman Br Maha	1	4	3	2
4	Sudi Pinem	2	6	2	2
5	Beri Ginting	1	3	2	2
6	Robbinson Maha	3	4	2	2
7	Sanggung Br Ginting	1	10	0	0
8	Tinjau Sitepu	2	5	2	2
9	Suci Kloko	2	4	2	2
10	Edyansyah Sitepu	1	5	1	1
11	Marodes Tarigan	2	3	0	0
12	Beni Pardede	0,7	3	2	2
13	Malem Pagi Pardede	1	6	2	2
14	Ringkas Bangun	1	6	2	3
15	Anwar Depari	1	4	2	2
16	Jois Tumangger	1,5	4	2	2
17	Jakaria S. Melia	1,8	5	2	2
18	Mustar Ginting	1	0	1	1
19	Jenderas Ginting	2	4	2	0
20	Lestari Bangun	1,5	3	2	2
21	Ronal Bangun	1	4	2	2

22	Wandi Buang Manalu	1	5	2	2
23	Johari Ginting	2	5	2	2
24	Anto Maha	1	4	2	2
25	Demon Sitepu	1,5	5	1	0
26	Rudianto Ginting	1	4	2	2
27	Firma Maha	1	4	2	2
28	Sumarni Br Ginting	2	2	1	0
Jumlah		41	121	49	45
Rata-Rata		1,46	4,32	1,75	1,60

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 6. Total Biaya Petani Yang Melakukan Konversi

Nomor Sampel	Luas Lahan Dikonversi (Y)	Modal Usahatani Jagung (X₁)	Pendapatan Jagung (X₂)	Luas Lahan Kemiri (X₃)	Jumlah Anggota Keluarga Produktif (X₄)
1	1	8.015.000	9.230.000	0	2
2	3	36.225.000	22.891.500	0	2
3	1	9.685.000	7.753.000	2	2
4	2	10.660.000	10.370.000	0	2
5	1	5.890.000	10.145.000	0	2
6	3	27.900.000	26.115.000	0	2
7	1	10.350.000	6.240.000	2	0
8	2	16.970.000	22.248.000	1	2
9	2	18.590.000	15.130.000	0	2
10	1	4.150.000	6.845.000	0	1
11	2	15.630.000	16.330.000	1	0
12	0,7	4.655.000	8.296.000	0	2
13	1	6.945.000	9.733.000	0	2
14	1	7.250.000	8.208.000	1	3
15	1	6.237.500	10.593.500	2	2
16	1,5	13.027.500	18.073.500	0,5	2
17	1,8	12.600.000	15.159.600	0	2
18	1	7.100.000	12.961.000	2	1
19	2	15.280.000	23.488.000	1	0
20	1,5	10.237.500	13.170.000	0,5	2
21	1	6.840.000	11.355.000	2	2
22	1	7.220.000	9.991.000	7	2
23	2	12.880.000	11.260.000	0	2
24	1	6.420.000	10.920.000	1	2
25	1,5	11.865.000	6.339.000	0	0
26	1	8.120.000	3.232.500	0	2
27	1	5.865.000	11.573.000	0	2
28	2	15.544.000	5.186.000	0	0
Jumlah	41	322.151.500	342.836.600	23	45
Rata-Rata	1,46	11.505.411	12.244.164	0,82	1,60

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

Lampiran 7. Persentasi Penurunan Luas Lahan Kemiri di Desa Pasir Tengah

Nomor Sampel	Luas Lahan Kemiri (Ha)		% Penurunan Luas Lahan Kemiri
	Sebelum Konversi	Sesudah Konversi	
1	1	0	100
2	3	0	100
3	3	2	33,33
4	2	0	100
5	1	0	100
6	3	0	100
7	3	2	33,33
8	3	1	66,67
9	2	0	100
10	1	0	100
11	3	1	66,67
12	0,7	0	100
13	1	0	100
14	2	1	50,00
15	3	2	33,33
16	2	0,5	75,00
17	1,8	0	100
18	3	2	33,33
19	3	1	66,67
20	2	0,5	75,00
21	3	2	33,33
22	8	7	12,50
23	2	0	100
24	2	1	50,00
25	1,5	0	100
26	1	0	100
27	1	0	100
28	2	0	100
Jumlah	64	23	2129,16
Rata-Rata	2,28	0,82	76,04143

Sumber : Data Primer (Diolah, 2018)

**Lampiran 8. Model Summary, Anova, dan Coefficients Hasil Analisis Data
Setelah Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda**

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,941 ^a	,885	,865	,22850

a. Predictors: (Constant), X4, X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,243	4	2,311	44,259	,000 ^a
	Residual	1,201	23	,052		
	Total	10,444	27			

a. Predictors: (Constant), X4, X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,592	,137		4,321	,000
	X1	6,77E-008	,000	,772	7,276	,000
	X2	1,83E-008	,000	,172	1,658	,111
	X3	-,050	,032	-,115	-1,574	,129
	X4	-,055	,054	-,074	-1,026	,315

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 9. Quisioner



**DAFTAR PERTANYAAN PENELITIAN MAHASISWA
JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN**

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN TANAMAN
KEMIRI (*Aleurites moluccana*) MENJADI LAHAN TANAMAN JAGUNG
(*Zea mays*)**

**DI DESA PASIR TENGAH KECAMATAN TANAH PINEM
KABUPATEN DAIRI**

Nama Peneliti : Dita Srimaya Ginting

NPM/Jurusan : 1404300159/Agribisnis

No. Responden :

Lokasi Sampel :

Petunjuk pengisian kuesioner :

1. Bacalah pertanyaan dengan teliti.
2. Isilah pertanyaan dengan jujur dan tepat.
3. Beri tanda (√) pada kotak yang tersedia
4. Isilah titik-titik dengan jawaban yang sesuai.
5. Anda dapat bertanya kepada peneliti jika mengalami kesulitan dalam mengisi kuesioner ini.

Karakteristik responden

1. Nama Responden :
2. Jenis Kelamin : Laki-Laki Wanita
3. Status Petani : Menikah Belum Menikah Janda/Duda
4. Umur Petani : Tahun
5. Pendidikan Petani :
6. Pengalaman Bertani : Tahun
7. Jumlah Anggota Keluarga : Orang
8. Jumlah Tanggungan : Orang

Luas lahan

1. Berapa luas lahan kemiri keseluruhan sebelum konversi ke jagung ?.....Ha
2. Berapa luas lahan kemiri yang dikonversikan ke lahan jagung?.....Ha
3. Apakah yang menyebabkan anda mengkonversikan lahan kemiri menjadi jagung?
 - a. Usia produktif yang sudah habis
 - b. Pendapatan jagung lebih besar
 - c. Periode perputaran lebih cepat
 - d. Adanya peran dari pihak lain
 - e. Lainnya,.....
4. Apakah ada peran penyuluh pertanian yang membantu petani dalam mengkonversi lahan kemiri menjadi jagung?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah pemerintah memiliki peran dalam konversi lahan yang terjadi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Peran apa saja yang telah diberikan kepada petani ?(*boleh dijawab lebih dari 1 pilihan*)
 - a. Penyuluhan yang sifatnya meningkatkan pangan negara
 - b. Pemberian pupuk subsidi untuk tanaman jagung
 - c. Menyediakan semua peralatan untuk mengkonversi lahan
 - d. Lainnya,.....

Faktor yang mempengaruhi

1. Berapa besar biaya yang anda keluarkan dalam mengkonversi lahan kemiri menjadi jagung? Rp.....Ha
2. Seberapa besar penerimaan jagung dalam sekali panen? Rp.....Ha
3. Apakah modal dalam berusahatani jagung lebih besar dari pada kemiri?(*menurut pendapat anda*)
 - a. Ya
 - b. Tidak

4. Jika Ya, berapa besar modal yang dikeluarkan dalam usahatani jagung?
Rp.....Ha
5. Berapa jumlah produksi tanaman kemiri dalam sekali panen?.....Ton/Ha
6. Berapa harga kemiri? Rp...../kg
7. Berapa besar pendapatan kemiri dalam sekali panen? Rp.....
8. Berapa jumlah produksi tanaman jagung dalam sekali panen?
.....Ton/Ha
9. Berapa harga jagung? Rp...../kg
10. Berapa besar biaya yang dikeluarkan selama proses produksi jagung?
Rp.....
11. Tenaga kerja yang digunakan adalah...
 - a. Tenaga Kerja keluarga
 - b. Tenaga kerja luar
 - c. Tenaga Kerja Keluarga dan Luar
12. Berapa biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani terhadap usahatani jagung? Rp...../HKO
13. Berapa kali panen jagung dalam setahun?
 - a. 1 kali
 - b. 2 kali
 - c. 3 kali
14. Apakah luas lahan kemiri lebih luas sehingga anda mengkonversi lahan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
15. Jika Ya, alasannya.....
16. Jika tidak, alasannya.....
17. Apakah lokasi lahan kemiri yang dikonversi merupakan lokasi yang strategis untuk tanaman jagung?.....
18. Berapa jumlah anggota keluarga yang bekerja?.....orang
19. Berapa jumlah anggota keluarga yang bekerja dalam membantu usahatani jagung?.....orang
20. Apakah jumlah anggota keluarga produktif memberikan peranan penting dalam hal konversi lahan?.....
21. Apakah anda memiliki pekerjaan sampingan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
22. Jika Ya, sebutkan.....

