

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ALIH FUNGSI LAHAN
KARET RAKYAT DI KECAMATAN SINGINGI HILIR
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

OLEH

FITRIA WULANASA
164210414

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

BIOGRAFI PENULIS



Fitria Wulanasa dilahirkan di Kota Bangkinang pada tanggal 12 Februari 1998, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara yakni dari pasangan Bapak Ridarman dan Ibu Syoflinarwarni. Pendidikan yang ditempuh penulis di mulai dari Taman Kanak-Kanak di Teluk Kuantan pada tahun 2003. Sekolah Dasar Negeri 002 Teluk Kuantan pada tahun 2004 dan selesai pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 01 Teluk Kuantan dan selesai pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Teluk Kuantan dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun 2016, penulis kembali melanjutkan Studi Strata Satu (S1) di Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis Universitas Islam Riau. Penulis melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi”**. Alhamdulillah dengan izin Allah SWT akhirnya pada tanggal 13 Agustus 2020 penulis dinyatakan lulus ujian komprehensif dan berhak mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (SP) di Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.

Fitria Wulanasa, SP

KATA PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan terhadap kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi, yang dibuat guna memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana pertanian di program studi Agribisnis, Universitas Islam Riau.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

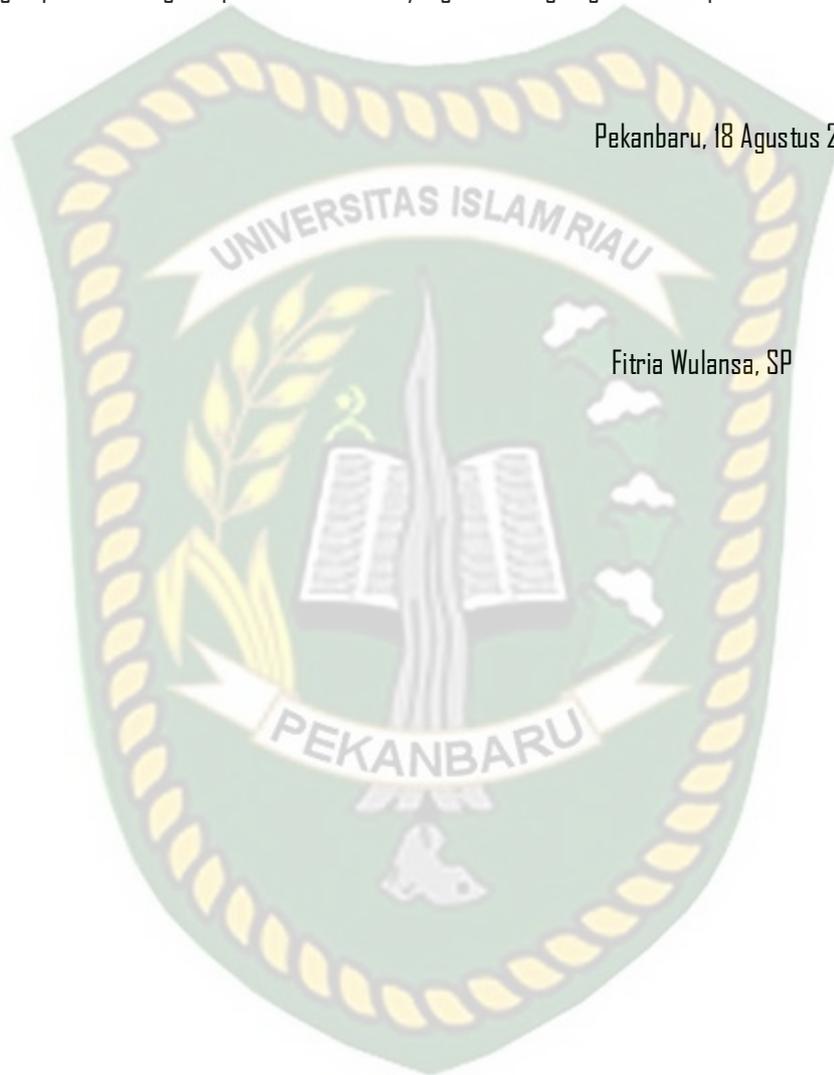
1. Kedua orang tua ku tercinta untuk papaku H. Ridarman, SH., MM dan mamaku Hj. Syoflinarwarni yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk neniku Hj. Surati dan keluarga besarku yang lainnya yang tidak bisa diucapkan satu per satu. Terimakasih juga untuk abangku Fajar Eka Dawa, ST dan adikku Fiducia Nur Sari yang sudah menjadi mahasiswa baru hokum UNAND, semangat terus ayiiiiii ☺
2. Ibu Sisca Vaulina, SP.,MP selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk dapat membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan, saran, serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Tibrani, M.Si, Bapak Ir. Salman, M.Si dan Ibu Hj. Sri Ayu Kurniati, SP.,M.Si selaku dosen penguji seminar proposal, hasil dan komprehensif yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Siti Zahrah, MP selaku dekan fakultas pertanian.
5. Ibu Sisca Vaulina, SP.,MP dan Bapak Khairizal, SP.,MP selaku ketua dan wakil ketua prodi Agribisnis.
6. Seluruh dosen dan staf Fakultas Pertanian yang telah membantu dan memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan.

7. Teman-teman seperjuangan di kelas Agribisnis D dan untuk ido yang telah menemani, mengibur dan memberikan dukungan kepada penulis.

Penyusunan dan penulisan skripsi ini telah diupayakan sebaik mungkin, namun apabila terdapat kekurangan penulis mengharap kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini.

Pekanbaru, 18 Agustus 2020

Fitria Wulansa, SP



ABSTRAK

Fitria Wulanasa (164210414). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat Di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. Bimbingan Ibu Sisca Vaulina, SP, MP.

Penurunan luas lahan karet di Kecamatan Singingi Hilir yang salah satu penyebabnya adalah alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui karakteristik petani yang melakukan alih fungsi lahan, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat menjadi lahan kelapa sawit dan mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir. Sampel terdiri dari 40 petani karet rakyat yang beralih fungsi menjadi petani kelapa sawit. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan regresi linear berganda dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur petani yaitu 49,67 tahun, rata-rata pendidikan terakhir 9,80 tahun, rata-rata lama berusahatani 27,45 tahun dan rata-rata jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3,55 jiwa. Diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,721, yang berarti variabel umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet, dan pendapatan petani karet mampu menjelaskan luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit sebesar 72% dan sisanya sebesar 28% dijelaskan oleh peubah lain seperti harga karet, produksi karet, tenaga kerja dan serangan hama dan penyakit yang tidak dimasukkan ke dalam model (persamaan) yang diwakili oleh peubah *error term*. Selain itu terdapat 3 variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap luas lahan karet yang beralih fungsi menjadi lahan kelapa sawit yaitu variabel umur petani, luas lahan karet dan pendapatan petani karet. Dampak alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: Aspek teknis, petani karet beranggapan bahwa budidaya dan perawatan tanaman kelapa sawit lebih mudah dibanding karet. Aspek lingkungan, pada saat musim penghujan petani kelapa sawit cenderung tidak mengalami masalah pada produksinya dibandingkan saat menjadi petani karet. Aspek ekonomis, pendapatan yang diperoleh dari bertani kelapa sawit lebih banyak dibandingkan menjadi petani karet. Aspek budaya, terjadinya alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit di suatu wilayah menyebabkan petani karet yang lain turut mengalihfungsikan lahannya.

Kata kunci: Karet Rakyat, Alih Fungsi, Regresi Linear Berganda.

ABSTRACT

Fitria Wulanasa (164210414). Factors Affecting the Conversion of Public Rubber Plantation into Palm oil Plantation in Singingi Hilir District, Kuantan Singingi Regency. Supervised by Ms. Sisca Vulina, SP., MP.

The decline in the area of rubber land in Singingi Hilir District, one of the causes is the conversion of rubber land to oil palm land. The purpose of this study is to determine the characteristics of farmers who change land functions, analyze the factors that affect the conversion of public rubber land to oil palm land and identify the impact of land use change from technical aspects, environmental aspects, economic aspects and cultural aspects. This study used a survey method conducted in Singingi Hilir District. The sample consisted of 40 public rubber farmers who had switched functions to become oil palm farmers. The data analysis used was descriptive qualitative and multiple linear regression with the Ordinary Least Square (OLS) method. The results showed that the average age of the farmers was 49.67 years, the last average education was 9.80 years, the average length of farming was 27.45 years and the average number of dependents was 3.55 people. The coefficient of determination (R^2) is 0.721, which means that the variable age of the farmer, level of education, length of farming, number of family dependents, land area of rubber, age of rubber, and income of rubber farmers can explain the area of smallholder rubber land that has been converted into oil palm by 72% and the remaining 28% is explained by other variables such as rubber price, rubber production, labor and pest and disease attacks which are not included in the model (equation) which is represented by the error term variable. In addition, there are 3 independent variables that have a significant effect on the area of rubber land that has been converted into oil palm land, namely the variable age of the farmers, the area of rubber land and the income of the rubber farmers. The impact of the conversion of land use from rubber to oil palm can be seen from several aspects, namely: Technical aspects, rubber farmers think that the cultivation and maintenance of oil palm trees is easier than rubber. Environmental aspects, during the rainy season, oil palm farmers tend not to experience problems with their production compared to when they become rubber farmers. In the economic aspect, the income earned from farming oil palm is more than being a rubber farmer. From the cultural aspect, the conversion of rubber land to oil palm in an area has caused other rubber farmers to also convert their land.

Keywords: Public Rubber, Conversion, Multiple Linear Regression.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi, yang dibuat guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pertanian.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Sisca Vaulina, SP, MP selaku pembimbing yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dekan, Ibu Ketua Program Studi dan Bapak/Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau yang telah banyak membantu penulis. Tidak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada kedua Orang Tua yang telah memberikan motivasi dan semangat serta teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan skripsi ini.

Mohon kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun guna memperbaiki skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi pembaca terutama untuk dunia pendidikan.

Pekanbaru, 18 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	8
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	9
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Alih Fungsi Lahan Menurut Perspektif Keislaman	11
2.2. Alih Fungsi Lahan	12
2.3. Karakteristik Petani yang Melakukan Alih Fungsi Lahan.....	15
2.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan.....	19
2.5. Dampak Alih Fungsi Lahan.....	20
2.5.1. Aspek Teknis	20
2.5.2. Aspek Lingkungan.....	21
2.5.3. Aspek Ekonomis.....	21
2.5.4. Aspek Budaya.....	21
2.6. Regresi Linear Berganda	21
2.7. Uji Asumsi Klasik	22
2.7.1. Uji Normalitas	23
2.7.2. Uji Multikolinieritas	23

2.7.3. Uji Heteroskedastisitas	24
2.7.4. Uji Autokorelasi	24
2.8. Penelitian Terdahulu	25
2.9. Kerangka Pemikiran	34
2.10. Hipotesis.....	36
III. METODE PENELITIAN	37
3.1. Metode Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.2. Teknik Pengambilan Sampel.....	37
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.4. Konsep Operasional	39
3.5. Analisis Data	40
3.5.1. Analisis Karakteristik Petani Karet	41
3.5.2. Analisis Faktor yang mempengaruhi Alih Fungsi Lahan...	41
3.5.3. Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan	45
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	46
4.1. Keadaan Umum	46
4.2. Geografis	46
4.3. Topografi.....	47
4.4. Demografi	48
4.4.1. Penduduk	48
4.4.2. Tingkat Pendidikan.....	49
4.4.3. Mata Pencaharian	50
4.5. Keadaan Pertanian.....	51
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	56
5.1. Karakteristik Petani	56
5.1.1. Umur.....	56
5.1.2. Tingkat Pendidikan.....	57
5.1.3. Lama Berusahatani	58
5.1.4. Jumlah Tanggungan Keluarga	59
5.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan	61
5.2.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)	62
5.2.2. Uji F.....	64

5.2.3. Uji T.....	64
5.3. Dampak Alih Fungsi Lahan	73
5.3.1. Aspek Teknis	73
5.3.2. Aspek Lingkungan.....	74
5.3.3. Aspek Ekonomis.....	75
5.3.4. Aspek Budaya.....	76
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
6.1. Kesimpulan	77
6.2. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Umur Produktif Petani Indonesia.....	16
2. Luas Daerah Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Singingi Hilir	47
3. Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Singingi Hilir	48
4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Singingi Hilir	49
5. Jumlah Sarana Pendidikan di Kecamatan Singingi Hilir.....	50
6. Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Singingi Hilir	51
7. Luas Lahan dan Produksi Perkebunan Menurut Jenis Komoditas di Kecamatan Singingi Hilir	52
8. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Pangan di Kecamatan Singingi Hilir.....	53
9. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Sayur-Sayuran di Kecamatan Singingi Hilir	54
10. Jumlah Ternak Menurut Desa/Kelurahan dan Jenis Ternak di Kecamatan Singingi Hilir	54
11. Jumlah Ternak Unggas Menurut Desa/Kelurahan dan Jenis Ternak di Kecamatan Singingi Hilir	55
12. Jumlah Petani Karet Rakyat yang Beralihfungsi Menurut Kelompok Umur di Kecamatan Singingi Hilir.....	56
13. Tingkat Pendidikan Petani Karet Rakyat yang Beralihfungsi di Kecamatan Singingi Hilir	58
14. Lama Berusahatani Petani Karet Rakyat yang Beralihfungsi di Kecamatan Singingi Hilir	59
15. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Karet Rakyat yang Beralihfungsi	

di Kecamatan Singingi Hilir.....	60
16. Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir.....	61
17. Hasil Uji Multikolinearitas	71
18. Hasil Uji Autokorelasi	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Luas Lahan Karet dan Kelapa Sawit (Ha) di Kabupaten Kuantan Singingi pada Tahun 2013-2017	2
2. Produksi Karet dan Kelapa Sawit (Ton) di Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2013-2017	4
3. Luas Lahan Karet dan Kelapa Sawit (Ha) di Kecamatan Singingi Hilir padaTahun 2013-2017.....	5
4. Produksi Karet dan Kelapa Sawit (Ton) di Kecamatan Singingi Hilir pada tahun 2013-2017.....	6
5. Kerangka Pemikiran.....	35
6. Grafik P-P Plot	70
7. Grafik <i>Scatterplot</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Sampel.....	85
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir	87
3. Output SPSS.....	89
4. Surat Izin Penelitian dari Kecamatan Singingi Hilir.....	94
5. Dokumentasi	95

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Riau merupakan salah satu provinsi yang memiliki luas lahan karet terbesar dan produksi karet tertinggi di Indonesia. Provinsi Riau berada pada urutan ketiga dengan luas lahan terbesar setelah Provinsi Sumatera Selatan dan Sumatera Utara. Pada tahun 2018 luas lahan karet di Riau mencapai 350.205 ha dengan hasil produksi sebesar 368.904 ton. Perkebunan karet ini memberikan peranan penting bagi perekonomian nasional, yaitu sebagai sumber devisa negara, sumber bahan baku industri, sumber pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta dapat sebagai pengembangan pusat-pusat pertumbuhan perekonomian (BPS,2019).

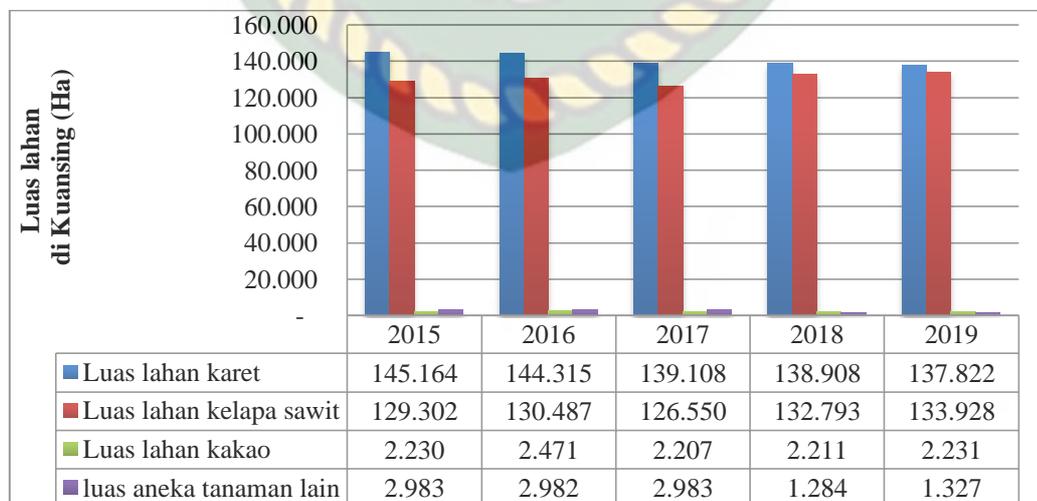
Sektor perkebunan merupakan salah satu sektor unggulan di Kabupaten Kuantan Singingi yang mendorong perekonomian masyarakat. Berbagai komoditas tanaman perkebunan yang telah dikembangkan seperti karet, kelapa sawit, kakao, dan aneka tanaman lain. Komoditi karet merupakan komoditi yang pertama kali ditanam oleh petani di Kabupaten Kuantan Singingi yang sudah ada sejak zaman Belanda. Perkebunan karet sudah lama digeluti dan merupakan tanaman turun temurun bagi masyarakat Kuantan Singingi, sehingga perkebunan karet sudah menjadi mata pencaharian utama masyarakat Kuantan Singingi.

Perkebunan karet ini terus berkembang dengan adanya dukungan pemerintah pusat dan daerah dengan menerapkan program Pengembangan Perkebunan Karet Rakyat (PPKR) untuk memberdayakan dan meningkatkan perekonomian petani karet rakyat di Kabupaten Kuantan Singingi. Kebijakan tersebut menyebabkan

luas lahan perkebunan karet di Kuantan Singingi meningkat, sehingga produksi komoditi karet di Kuantan Singingi mampu memberikan kontribusi sebesar 22,7 persen terhadap produksi karet di Riau pada tahun 2017.

Seiring berkembangnya zaman, pada tahun 1991 komoditi kelapa sawit mulai dikenal oleh masyarakat Kuantan Singingi semenjak adanya program dari pemerintah pusat terkait pola PIR (Perkebunan Inti Rakyat) transmigrasi kelapa sawit. Pola PIR ini mewajibkan seluruh warga trans sebagai petani dengan menggunakan lahan usahanya untuk bekerjasama dengan perusahaan dalam mengelola perkebunan kelapa sawit. Pengelolaan perkebunan kelapa sawit terus berkembang secara signifikan baik yang dikelola oleh masyarakat maupun oleh perusahaan.

Kabupaten Kuantan Singingi juga memiliki komoditi perkebunan lain seperti kakao dan aneka tanaman lain, namun perubahan luas lahannya tidak signifikan dibandingkan dengan komoditi karet dan kelapa sawit. Untuk lebih jelasnya perubahan luas lahan komoditi perkebunan di Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Luas Lahan Komoditi Perkebunan (Ha) di Kabupaten Kuantan Singingi pada Tahun 2015-2019.

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2020

Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa luas lahan karet terus mengalami penurunan, dimana lahan karet terluas berada pada tahun 2015 yang mencapai 145,164 Ha dan luas lahan perkebunan karet terus berkurang hingga mencapai 137,822 Ha pada tahun 2019. Hal tersebut terjadi karena adanya kegiatan alih fungsi lahan maupun pembukaan lahan baru yang menyebabkan luas perkebunan karet terus menurun. Sementara itu, untuk luas lahan perkebunan kelapa sawit mengalami peningkatan pada tahun 2015-2016, namun pada tahun 2017 terjadi penurunan luas lahan sehingga turun menjadi 126.550,28 Ha, dan pada tahun 2018-2019 perkebunan kelapa sawit mengalami peningkatan lagi hingga mencapai 133,928 Ha pada tahun 2019. Luas lahan komoditi kakao dan aneka tanaman lain di Kabupaten Kuantan Singingi tidak terlalu banyak digemari oleh masyarakat dan luas lahan nya cenderung berfluktuasi dari tahun 2015-2019.

Secara umum penurunan luas lahan karet yang disebabkan salah satunya oleh kegiatan alih fungsi lahan. Kegiatan ini akan berdampak terhadap menurunnya produksi karet, sedangkan peningkatan luas lahan kelapa sawit menghasilkan produksi yang berfluktuasi dan cenderung menurun. Di samping itu luas lahan komoditi kakao dan aneka tanaman lain yang berfluktuasi sehingga juga akan menghasilkan produksi yang berfluktuasi. Untuk lebih jelasnya produksi komoditi perkebunan dapat dilihat pada Gambar 2.



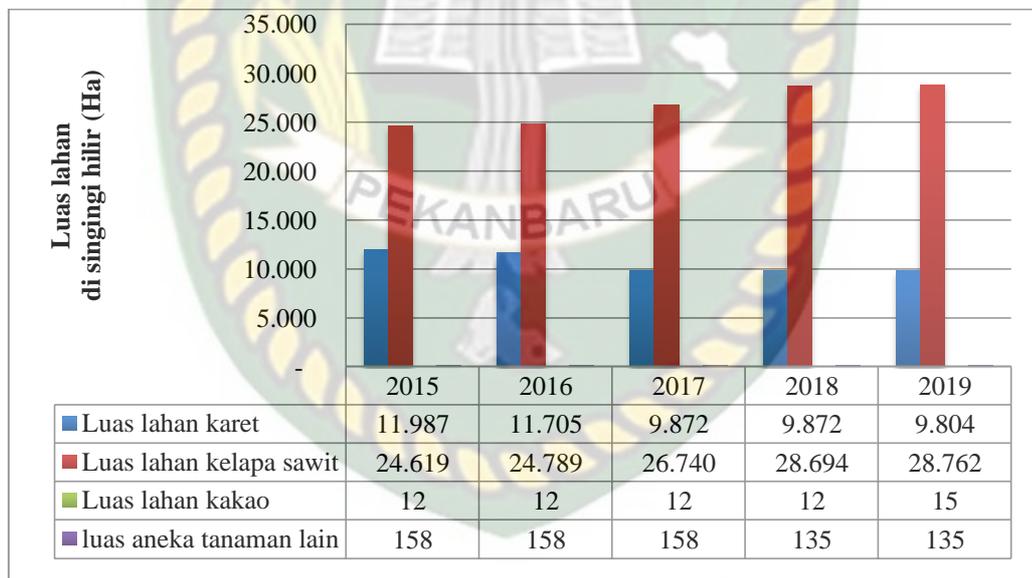
Gambar 2. Produksi Komoditi Perkebunan (Ton) di Kabupaten Kuantan Singingi pada Tahun 2015-2019.

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2020

Dari Gambar 2 dapat dilihat bahwa produksi karet berfluktuasi dan cenderung menurun, dimana pada tahun 2015 produksi karet mencapai 85,100 ton dan menurun pada tahun 2019 sehingga menjadi 84,886 ton. Hal ini terjadi karena berkurangnya luas lahan karet akibat alih fungsi lahan yang akan berpengaruh terhadap produksi karet. Produksi kelapa sawit juga mengalami fluktuasi pada tahun 2015-2019, dimana pada tahun 2015 produksi kelapa sawit sebesar 461,961 ton dan pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 406,721 ton. Menurunnya produksi kelapa sawit salah satunya dapat dipengaruhi oleh faktor cuaca dan perawatan yang tidak maksimal, sedangkan untuk produksi kakao dan aneka tanaman lain juga mengalami fluktuasi pada tahun 2015-2019 dikarenakan luas lahan yang berfluktuasi.

Kabupaten Kuantan Singingi terdapat 15 kecamatan, dimana keseluruhan kecamatan memiliki perkebunan karet, kelapa sawit, kakao dan aneka tanaman lain. Kecamatan Singingi Hilir merupakan kecamatan yang masyarakatnya banyak beralih fungsi dari perkebunan karet ke kelapa sawit, sedangkan komoditi

kakao dan aneka tanaman lain tidak banyak masyarakat yang tertarik untuk mengalihfungsikan lahan karet mereka ke komoditi tersebut. Perkebunan karet sudah menjadi mata pencaharian utama masyarakat sejak dulu, namun berkembangnya informasi dan teknologi ternyata mampu membuat masyarakat tertarik untuk mengelola perkebunan kelapa sawit. Perkebunan kelapa sawit dianggap masyarakat lebih menguntungkan dari pada perkebunan karet. Hal tersebut yang membuat petani melakukan alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit dan menjadi penyebab penurunan luas areal perkebunan karet, sedangkan luas areal perkebunan kelapa sawit terus mengalami peningkatan. Secara rinci luas lahan komoditi perkebunan di Kecamatan Singingi Hilir pada tahun 2015-2019 dapat dilihat pada Gambar 3.



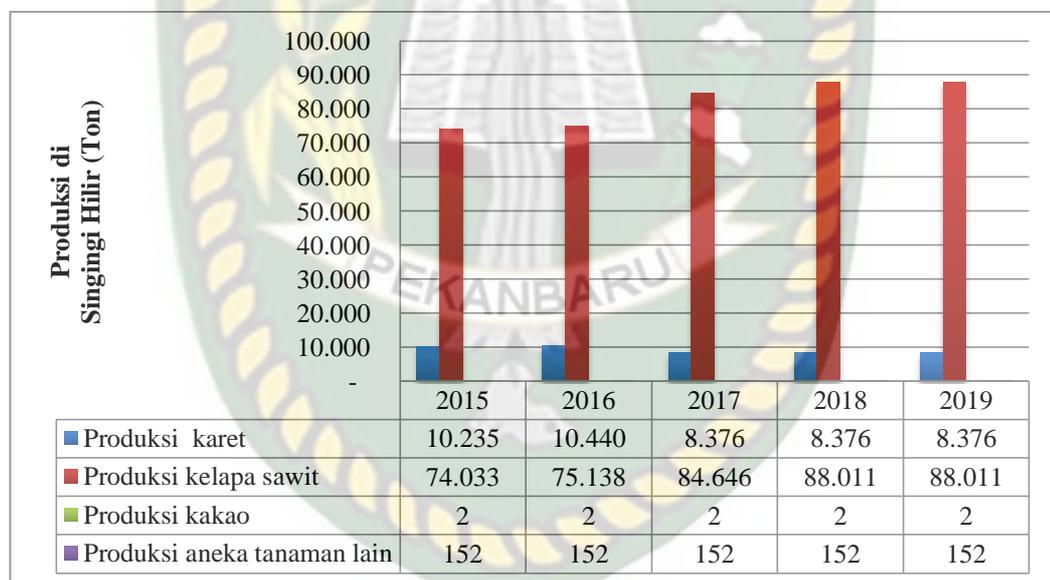
Gambar 3. Luas Lahan Komoditi Perkebunan (Ha) di Kecamatan Singingi Hilir pada Tahun 2015-2019.

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2020

Berdasarkan Gambar 3, dapat diperoleh informasi bahwa luas lahan perkebunan karet terus berkurang dari tahun 2015-2019, dimana pada tahun 2015 luas perkebunan karet sebesar 11,987 Ha dan terus terjadi penurunan luas lahan hingga mencapai 9.804 Ha pada tahun 2019. Hal ini terjadi karena adanya

kegiatan alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit yang menyebabkan luas lahan kelapa sawit terus meningkat pada tahun 2015-2019, dimana pada tahun 2015 luas lahan sebesar 24,619 Ha dan terus meningkat hingga mencapai 28,762 Ha pada tahun 2019. Sedangkan untuk luas lahan kakao dan aneka tanaman lain berjumlah sedikit yaitu hanya sebesar 15 Ha dan 158 Ha.

Terjadinya penggantian komoditas karet menjadi kelapa sawit tentu akan berdampak terhadap produksi karet yang diperoleh, berbeda dengan produksi kelapa sawit yang terus bertambah karena luas lahan yang terus meningkat. Produksi karet dan kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir pada tahun 2013–2017 dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Produksi Komoditi Perkebunan (Ton) di Kecamatan Singingi Hilir pada Tahun 2015-2019.

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2020

Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat bahwa produksi karet pada tahun 2015 sebesar 10,235 ton, dan mengalami peningkatan produksi pada tahun 2016 hingga mencapai 10,440 ton, namun produksi karet pada tahun 2017-2019 berada pada kondisi stabil yaitu sebesar 8,376 ton. Berkurangnya produksi karet akibat luas lahan karet yang terus menurun terjadi karena kegiatan alih fungsi lahan karet

menjadi lahan kelapa sawit. Sedangkan untuk produksi kelapa sawit terus mengalami peningkatan pada tahun 2015-2019, dimana pada tahun 2015 sebesar 74,033 ton dan meningkat menjadi 88,011 ton pada tahun 2019. Di sampan itu, untuk produksi kakao dan aneka tanaman lain berada pada kondisi stabil dari tahun 2015-2019.

Bertambahnya luas areal perkebunan kelapa sawit menyebabkan areal perkebunan karet semakin berkurang. Hal tersebut terjadi karena tanaman kelapa sawit merupakan komoditi primadona yang mempunyai potensi pasar terjamin dibandingkan dengan karet, kakao dan aneka tanaman lain sehingga membuat petani tertarik untuk melakukan alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit. Petani karet mengubah komoditi perkebunannya salah satunya karena faktor ekonomi (Sari dkk,2015), petani beranggapan bahwa pendapatan yang akan diperoleh dari lahan kelapa sawit lebih menguntungkan dibandingkan lahan karet, padahal mereka menyadari bahwa harga karet lebih tinggi dari pada harga kelapa sawit apabila hasil karet dikelola dengan baik. Petani beranggapan bahwa budidaya kelapa sawit lebih mudah dan tidak banyak memakan waktu karena ditanam lalu tinggal menikmati hasil yaitu 2 minggu sekali, sehingga petani memiliki lebih banyak waktu untuk melakukan pekerjaan lain. Hal ini berbeda dengan perkebunan karet yang butuh waktu setiap hari untuk menyadap getah karet.

Selain faktor ekonomi, salah satu alasan petani untuk mengalihfungsi tanaman karet menjadi tanaman kelapa sawit adalah “perilaku ikut-ikutan” petani dengan petani yang lain. Apabila petani melakukan alih fungsi menjadi tanaman kelapa sawit maka petani yang lain juga akan ikut-ikutan beralih fungsi.

Berdasarkan latar belakang, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui lebih jauh tentang faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik petani karet rakyat yang melakukan alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir ?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat di Kecamatan Singingi Hilir ?
3. Bagaimana dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknik, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui karakteristik petani karet rakyat yang melakukan alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir.
2. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat di Kecamatan Singingi Hilir.
3. Mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya.

Dari hasil penelitian ini penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi:

1. Peneliti

Menjadi sarana dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan bidang agribisnis yang telah dipelajari selama menjalani perkuliahan di Universitas Islam Riau.

2. Petani

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk menjadi acuan atau tolak ukur apakah petani karet rakyat harus melakukan alih fungsi dan apakah pendapatan yang diperoleh petani lebih meningkat jika beralih fungsi.

3. Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan sumbangan pemikiran dalam pengambil keputusan untuk menentukan kebijakan penggunaan lahan yang dialihfungsikan dan melakukan perbaikan tata guna lahan di Kabupaten Kuantan Singingi khususnya di Kecamatan Singingi Hilir.

4. Universitas.

Semoga penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi, wawasan, pengetahuan dan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, khususnya bagi mahasiswa Universitas Islam Riau.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi dengan menggunakan data dari tahun 2015-2019. Ruang lingkup ini menggunakan Analisis Deskriptif Kualitatif yang menganalisis karakteristik petani karet rakyat meliputi: umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga. Selain itu juga untuk mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknik, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan

aspek budaya. Penelitian ini juga menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat menjadi lahan kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir. Responden dari penelitian ini merupakan petani karet rakyat yang telah beralihfungsi menjadi petani kelapa sawit.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Alih Fungsi Lahan Menurut Perspektif Keislaman

Menurut islam, seseorang dapat memiliki tanah karena beberapa sebab tertentu, secara konvensional seseorang dapat memiliki tanah dengan cara membeli tanah tersebut, selain itu juga dapat dengan cara memperoleh warisan berupa tanah atau hibah/hadiah berupa tanah. Selain dari sebab konvensional tersebut, seseorang juga dapat memperoleh tanah karena sebab-sebab yang khas yang hanya ada dalam sistem islam yaitu *al-iqtha'* (pemberian dari khalifah) dan *ihya al-mawat* (mengelola tanah terlantar) (Suhendi,2005).

Setiap orang yang mempunyai lahan pertanian diharuskan mengelolanya agar tanah tersebut dapat menghasilkan sesuatu yang dapat dinikmatinya, sekaligus juga agar kepemilikan tanah atau lahan tersebut dapat terus menjadi miliknya. Meskipun setiap tanah pertanian harus dikelola, namun pengelolaannya haruslah sesuai dengan ketentuan-ketentuan *syara'*. Hal ini berkaitan dengan penelolan tanah pertanian, *syara'* telah menetapkan hukum-hukum yang memperbolehkannya mengelolanya dengan cara-cara tertentu sekaligus juga menjelaskan hukum-hukum yang melarang(mengharamkan) pengelolaan tanah pertanian dengan cara-cara tertentu. Hukum-hukum yang membolehkan bentuk bentuk pengelolaan tanah pertanian sangat banyak mulai dari mengelola sendiri, menyewa orang lain untuk mengerjakan lahannya, serta melakukan berbagai syirkah yang berkaitan dengan pengelolaan tanah. (Fajriany, 2017).

Mengenai pengelolaan lahan yang sudah dimiliki, Syariah Islam mewajibkan para pemilik lahan, baik yang dimiliki dengan cara *Ihya`ul Mawat*, Tahjir,

maupun yang dimiliki dengan cara lainnya, untuk mengelola tanah itu agar produktif. Artinya, kepemilikan identik dengan produktivitas. Prinsipnya, memiliki berarti memproduksi (man yamilku yuntiju). Jadi pengelolaan lahan adalah bagian integral dari kepemilikan lahan itu sendiri. Maka dari itu, Syariah Islam tidak membenarkan orang memiliki lahan tapi lahannya tidak produktif. Islam menetapkan siapa saja yang menelantarkan lahan pertanian miliknya selama 3 tahun berturut-turut, maka hak kepemilikannya gugur (Al-Maliki,2013).

Ekonomi islam tidak menganjurkan lahan pertanian tersebut di Alih Fungsikan menjadi bentuk lain karena lahan pertanian mampu memproduksi pangan yang dibutuhkan manusia secara umum, selain itu Alih Fungsi Lahan cenderung merusak tatanan ekosistem dari alam tersebut. Hal ini dijelaskan dalam sebuah ayat Al-Quran surat Al-A'raf ayat 56, Allah Swt berfirman :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Artinya: *Dan jaganlah kau membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan), sesungguhnya rahmat Allah begitu dekat kepada orang-orang yang berbuat baik (Surah Al A'raf ayat 56).*

Dari ayat diatas dapat di pahami bahwasannya kerusakan sumber daya atau kadangkala dalam bentuk material, misalnya menghancurkan orang yang memakmurkannya, mengotori kesuciannya, menghancurkan benda hidupnya, merusak kekayaannya, atau menghilangkan manfaatnya.

2.2. Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan atau konversi lahan didefenisikan sebagai perubahan fungsi

sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang telah direncanakan) menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan tersebut. Alih fungsi lahan dalam artian perubahan penggunaan disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik (Utomo dkk, 1992). Sebagaimana telah dijelaskan dalam Al-Qur'an pada Surah Al-Isra ayat 84 yang mengisyaratkan bahwa seluruh perubahan yang terjadi di muka bumi ini disebabkan oleh ulah maupun kegiatan manusia. Yakni sebagai berikut :

عَلَّمَ بِمَنْ هُوَ أَهْدَىٰ سَبِيلًا قُلْ كُلٌّ يَعْمَلُ عَلَىٰ شَاكَلْتِهِ فَرَبُّكُمْ أَعْلَمُ

Terjemahnya : Katakanlah: *Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing. Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar, jalannya termasuk dalam pengertian keadaan di sini ialah tabiat dan pengaruh alam sekitarnya.* (Surah Al-Isra : 17/84).

Maksud dari ayat tersebut diatas yaitu Islam sangat mendorong produktivitas dan mengembangkannya baik kualitas maupun kuantitas. Islam melarang menyianyikan potensi material maupun SDM. Bahkan islam mengarahkannya agar dapat dimanfaatkan. Sebagai mana diungkapkan Yusuf Qardhawi, bahwa di dalam prinsip ekonomi islam kegiatan produksi menjadi suatu yang unik dan istimewa sebab di dalamnya terdapat faktor itqan (profesionalitas) yang dicintai Allah dan ihsan yang diwajibkan Allah atas segala sesuatu.

Alih fungsi lahan sebagai sebuah mekanisme yang mempertemukan permintaan dan penawaran terhadap lahan dan menghasilkan kelembagaan lahan

baru dengan karakteristik sistem produksi yang berbeda (Akhmad,2011). Kegiatan alih fungsi lahan dapat merubah pemanfaatan suatu lahan dari pemanfaatan sebelumnya yang menyebabkan dampak negatif terhadap potensi yang dimiliki oleh lahan tersebut sebelum dialihfungsikan (Utomo dkk,1992).

Petani mengalihfungsikan lahan karena hasil pertanian tidak mencukupi kebutuhan hidup dan meningkatnya harga tanah (Iqbal, 2007). Pemilik lahan akan mengalihfungsikan lahan ketika sektor yang lain memberikan keuntungan yang lebih banyak (Zinkhan, 1991). Alih fungsi lahan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan (Li *el at*, 2010).

Irawan dan Friyatno (2002), pada tingkatan mikro, proses alih fungsi lahan dapat dilakukan oleh petani sendiri atau dilakukan oleh pihak lain. Alih fungsi lahan yang dilakukan oleh pihak lain mempunyai dampak lebih besar bagi penurunan kapasitas produksi pangan karena proses alih fungsi lahan tersebut biasanya mencakup hamparan lahan yang cukup luas, terutama ditujukan untuk pembangunan kawasan perumahan. Proses alih fungsi lahan yang dilakukan oleh pihak lain tersebut biasanya berlangsung melalui dua tahapan, yaitu:

- a. Pelepasan hak pemilikan lahan petani kepada pihak lain
- b. Pemanfaatan lahan tersebut untuk kegiatan non pertanian

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

1. Konversi gradual berpola sporadik; 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 meningkatnya 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; konversi dipengaruhi oleh berbagai faktor, khususnya faktor peruntukan untuk perkantoran, sekolah, koperasi, perdagangan, termasuk sistem waris yang tidak dijelaskan dalam konversi demografi.

2.3. Karakteristik petani yang melakukan alih fungsi lahan

Karakteristik individu Indonesia adalah ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki oleh seseorang petani yang ditampilkan melalui pola pikir, pola sikap dan pola tindakan terhadap lingkungannya (Mislini,2006).

Ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki oleh petani meliputi beberapa faktor atau unsur-unsur yang melekat pada diri seseorang dapat dikatakan sebagai karakteristik petani. Pengkategorian responden dari masing-masing indikator

dilakukan dengan teknik analisis deskriptif (Arikunto,1998).

Petani memiliki karakteristik yang beragam, karakteristik tersebut dapat berupa karakter demografis, karakter sosial serta karakter kondisi ekonomi petani itu sendiri. Karakter-karakter tersebut yang membedakan tipe perilaku petani pada situasi tertentu. Karakteristik yang diamati dalam penelitian ini adalah umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

2.3.1. Umur

Menurut Nursalam (2001), umur adalah usia individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup usia, tingkat kematangan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan berkerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercayai dari orang yang belum cukup kedewasaannya.

Hasyim (2003), mengatakan bahwa umur merupakan salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan agroindustri, umur juga dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bila mana dalam kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal.

Petani yang lebih tua bisa jadi mempunyai kemampuan dalam mengolah usaha yang konservatif dan lebih muda lelah, sedangkan pengusaha muda mungkin lebih miskin dalam pengalaman dan keterampilan tetapi biasanya bersifat lebih progresif terhadap inovasi baru dan relatif lebih kuat. Dalam hubungan dengan perilaku usaha terhadap resiko, maka faktor sikap yang lebih cenderung membentuk nilai perilaku usaha usia muda untuk lebih menanggung resiko (Soekartawi,2002).

Petani yang memiliki umur yang semakin tua (>50 tahun) biasanya semakin lamban mengadopsi ilmu baru atau inovasi baru yang dijelaskan oleh penyuluh dan cenderung hanya melakukan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh masyarakat setempat. Umur seseorang menentukan prestasi kerja orang tersebut. Semakin tua tenaga kerja maka daya serap dan daya pemahaman akan inovasi yang baru dengan penerapan yang baru akan dunia pertanian akan sulit untuk diterima. Namun dalam segi tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman.

Umur responden merupakan lama responden hidup hingga penelitian dilakukan. Umur produktif petani akan mempengaruhi proses adopsi suatu inovasi baru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Umur Produktif Petani Indonesia

No	Umur Petani	Variabel
1	0 - 14 tahun	Belum produktif
2	15 – 64 tahun	Produktif
3	65 tahun keatas	Tidak produktif lagi

Sumber: BPS, 2014

Dari uraian ini maka dapat kita simpulkan bahwa bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada tingkat keproduktifannya, akan tetapi pada umur-umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pemahaman akan berkurang.

2.3.2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahatannya. Mengenai tingkat pendidikan petani, dimana mereka yang berpendidikan tinggi relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi, begitu juga sebaliknya mereka yang berpendidikan

rendah lebih sulit melaksanakan adopsi dan inovasi (Hasyim,2003).

Menurut Hasibuan (2005), mengatakan bahwa pendidikan merupakan indikator yang mencerminkan kemampuan seseorang untuk dapat menyelesaikan suatu pekerjaan. Individu akan dianggap mampu menduduki suatu jabatan tertentu dengan latar belakang pendidikan yang jelas dan tinggi.

Menurut Mangkunegara (2003), tingkat pendidikan adalah suatu proses jangka panjang yang menggunakan prosedur sistematis dan terorganisir, yang mana tenaga kerja manajerial mempelajari pengetahuan konseptual dan teoritis untuk tujuan-tujuan umum.

2.3.3. Lama Berusahatani

Lama berusahatani merupakan salah satu indikator yang secara tidak langsung turut mendukung keberhasilan berusahatani yang dilakukan oleh petani secara keseluruhan. Petani yang telah berpengalaman dan yang didukung oleh sarana produksi yang lengkap akan lebih mampu meningkatkan produktivitas jika dibandingkan dengan petani yang baru mulai berusahatani. Petani yang sudah lama berusahatani akan lebih mudah menerapkan teknologi dari pada petani pemula. Hal ini dikarenakan pengalaman yang lebih banyak dapat membuat perbandingan dalam mengambil keputusan (Soekartawi,1988).

Menurut Suwita (2011), pengalaman bekerja biasanya dihubungkan dengan lamanya seseorang bekerja dalam bidang tertentu (misalnya lama seseorang bekerja sebagai petani). Hal ini disebabkan karena semakin lama seseorang bekerja sebagai petani, berarti pengalaman bekerjanya tinggi sehingga secara langsung akan mempengaruhi pendapatan.

2.3.4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Menurut Hasyim (2003), jumlah tanggungan keluarga adalah salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan pendapatan untuk memenuhi kebutuhannya. Banyaknya jumlah tanggungan keluarga akan mendorong petani untuk melakukan banyak aktivitas terutama dalam mencari dan menambah pendapatan keluarganya.

Menurut Program BKKBN nomor 64 tahun 1983 dalam sebuah keluarga ideal terdiri dari suami, istri dan dua anak, sehingga dapat digolongkan :

- a. Suatu keluarga dinyatakan kecil apabila < 4 orang
- b. Suatu keluarga dinyatakan sedang dan ideal apabila berjumlah 4 orang
- c. Suatu keluarga dinyatakan besar apabila > 4 orang

Semakin banyak anggota keluarga akan semakin besar pula beban hidup yang akan ditanggung atau harus dipenuhi. Jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani (Soekartawi, 2003).

2.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan

Butar (2012) menyatakan konversi lahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor sosial atau kependudukan.

Berkaitan erat dengan peruntukan lahan bagi pemukiman atau perumahan secara luas. Khususnya penambahan penduduk di kota, kenaikan itu disebabkan oleh kelahiran alamiah dan urbanisasi.

2. Kegiatan ekonomi dan pembangunan.

Merupakan kegiatan pembangunan ekonomi yang dilakukan oleh pemerintah maupun masyarakat.

3. Penggunaan jenis teknologi.

Seperti penggunaan pestidida dapat menyebabkan rusaknya potensi lahan yang dikenai dan berakibat lebih jauh pada penurunan potensi lahan.

4. Kebijakan pembangunan makro.

Kebijakan ini akan mempengaruhi terhadap pemilihan investasi yang ditanam dan akan mempengaruhi konversi lahan.

Wahyunto dkk (2001) menyatakan perubahan penggunaan lahan dalam pelaksanaan pembangunan tidak dapat dihindari. Perubahan tersebut terjadi karena dua hal, pertama adanya keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin meningkat jumlahnya dan kedua berkaitan dengan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik. Menurut Mc Neill et al (1998), faktor-faktor yang mendorong perubahan penggunaan lahan adalah politik, ekonomi, demografi dan budaya. Selanjutnya pertumbuhan ekonomi, perubahan pendapatan dan konsumsi juga merupakan faktor penyebab perubahan penggunaan lahan.

2.5. Dampak Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan karet (*Havea Brasiliensis*) menjadi kelapa sawit (*Elaeis Guineensis Jacq*) dapat menimbulkan dampak terhadap berkurangnya produksi karet, selain itu juga akan berdampak pada dimensi yang lebih luas dimana berkaitan dengan beberapa aspek, yaitu terdiri dari aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya.

2.5.1. Aspek Teknis

Aspek teknis berhubungan dengan kegiatan budidaya, faktor-faktor input produksi (lahan, bibit tanaman, pengadaan pupuk dan obatan, dan tenaga kerja),

pengelolaan serta teknologi yang digunakan petani dalam melakukan usahatannya (Imansari, 2016).

2.5.2. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan merupakan keadaan sekitar yang dapat memberikan dampak terhadap tanaman yang beralih fungsi seperti temperatur, kelembapan, cahaya, kualitas dan aliran udara, hama dan penyakit dan sebagainya yang mempengaruhi kenyamanan, produktivitas dan kualitas suatu tanaman (Imansari, 2016).

2.5.3. Aspek Ekonomis

Aspek ekonomis berhubungan dengan pendapatan yang diperoleh dari berusahatani mampu memenuhi kebutuhan keluarga atau tidak. Aspek ekonomis mencakup biaya operasional, pemeliharaan dan sumber permodalan. (Imansari, 2016).

2.5.4. Aspek Budaya

Aspek budaya adalah seluruh rangkaian kegiatan manusia yang dapat ditemukan dalam setiap aktivitas hidup manusia yang sudah menjadi tradisi seperti penentuan hari baik untuk bercocok tanam, perubahan musim atau iklim, termasuk berbagai pantangan yang harus diletakkan.

2.6. Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda adalah suatu metode untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel independen atau lebih terhadap satu variabel dependen. Lebih mudahnya yaitu untuk membuktikan ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih dari dua variabel independen $X_1, X_2, X_3, \dots, X_i$ terhadap satu variabel terikat Y . Menurut Drapper dan Smith (1992) hubungan antara satu

variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan dalam regresi linier berganda.

Analisis regresi digunakan untuk mempelajari hubungan antara sepasang peubah atau lebih, dan terutama untuk menelusuri pola hubungan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna sehingga dalam penerapannya lebih bersifat eksploratif dan mengakar pada pendekatan empirik (Aunuddin, 1989).

Menurut Kehi dan Maria (2013), menyatakan bahwa kelebihan dan kekurangan uji regresi linear berganda sebagai berikut:

Kelebihan :

1. Dapat menganalisis dengan menggunakan beberapa variabel bebas (X) sehingga hasil prediksi yang didapatkan lebih akurat dibandingkan dengan regresi linear sederhana yang hanya menggunakan satu variabel bebas (X).

Kekurangan :

1. Tidak mampu menunjukkan titik jenuh fungsi yang sedang diselidiki akibatnya selalu timbul kemungkinan kesalahan prediksi.
2. Terdapat kemungkinan terjadinya multikolinearitas pada variabel-variabel bebas, akibatnya variabel bebas tidak mampu menjelaskan variabel terikat (hubungan antara X dan Y tidak bermakna).

2.7. Uji Asumsi Klasik

Agar memberikan hasil yang valid secara ekonometrik perlu dilakukan pengujian beberapa asumsi ekonometrika yang meliputi pendekteksian normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi dari persamaan dalam model regresi (Gujarati,2006).

2.7.1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau penyebaran data statistik pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini digunakan dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data adalah (Ghozali,2001):

- a). Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b). Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2.7.2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali,2001). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Dalam penelitian ini teknik untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah melihat dari nilai

Variance Inflation Factor (VIF), dan nilai tolerance. Apabila nilai tolerance mendekati 1, serta nilai VIF disekitar angka 1 serta tidak lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dalam model regresi (Santoso,2000).

2.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2001), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara mendeteksinya adalah dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara ZRESID dan ZPRED, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu x adalah residual (Y prediksi–Y sesungguhnya) yang telah di-standardized. Dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas adalah (Ghozali,2001):

- a). Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu teratur (bergelombang, melebur kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b). Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2.7.4. Uji Autokolerasi

Uji Autokolerasi dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan diantara galat dalam persamaan regresi yang diperoleh. Jika kita mengabaikan adanya autokorelasi, maka akan berdampak terhadap pengujian hipotesis dan proses peramalan. Uji paling sering digunakan dalam mendeteksi adanya autokolerasi dalam suatu model adalah uji DW (*Durbin Watson*), dan jika hasilnya mendekati 2 maka tidak ada autokolerasi. Selain itu, cara mendeteksi autokorelasi dapat

dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey*. Uji ini dilakukan dengan meregresikan residual dengan lag residual dan semua regresor. Dari hasil regresi tersebut akan diperoleh koefisien determinasi (Prob. Chi-Square) untuk mengetahui autokorelasi. Jika nilai tersebut lebih besar dari taraf $\alpha = 10\%$ maka tidak ada permasalahan autokorelasi (Ghozali,2001).

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan maupun dampaknya. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa skripsi dan jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Song et al (2019) melakukan penelitian dengan judul Konversi hutan tropis menjadi perkebunan karet di Barat Daya Cina menghasilkan keragaman beta jamur yang lebih rendah dan mampu mengurangi kompleksitas jaringan. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konversi hutan menjadi perkebunan karet, pada jaringan situs yang lebih luas dengan topografi yang beragam di wilayah Xishuangbannaisi. Penelitian ini menggunakan analisis statistik untuk membandingkan kondisi fisikokimia tanah, kelimpahan relatif filum dominan, ordo, fungsional serikat pekerja, dan nilai keragaman α (jumlah OTU dan keanekaragaman Shannon) dari dua jenis penggunaan lahan. Sampel pada penelitian ini adalah tanaman karet sebanyak 49 karet.

Hasil penelitian menunjukkan meskipun konversi hutan tropis menjadi perkebunan karet yang berkelanjutan, efek yang ditimbulkan dari alih guna lahan ini pada keanekaragaman komunitas jamur tanah dan komposisi komunitas jamur

masih kurang diketahui. Peneliti membandingkan jaringan situs hutan tropis di Yunnan selatan, Cina, dengan jaringan situs perkebunan karet yang awalnya berasal dari hutan ini. DNA tanah adalah diperkuat untuk ITS2 dan diurutkan menggunakan Illumina MiSeq. Konversi dari hutan ke perkebunan karet tidak berpengaruh pada total keragaman α jamur, tetapi perkebunan karet memiliki keragaman β yang lebih rendah, yang menghasilkan keragaman gamma keseluruhan yang lebih rendah. Jaringan berdasarkan kejadian unit taksonomi operasional di setiap jenis penggunaan lahan menunjukkan bahwa kompleksitas jaringan menurun dengan perubahan penggunaan lahan dari hutan menjadi perkebunan karet.

Elinur dkk (2019) melakukan penelitian yang berjudul Optimasi Produksi Usahatani Karet di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar. Adapun tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis faktor dominan yang mempengaruhi produksi karet, tingkat efisiensi produksi dari aspek efisiensi teknis, alokatif dan ekonomi dan produksi optimum usahatani karet. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Sampel diambil dengan metode simple random sampling dengan 45 petani karet. Analisis data menggunakan statistik inferensia dengan regresi linear berganda dan metode Data Envelopment Analysis (DEA). Berdasarkan tujuan dari penelitian tersebut maka diperoleh hasil penelitian yaitu faktor dominan yang mempengaruhi produksi karet adalah tenaga kerja, pupuk TSP dan herbisida. Ketiga faktor produksi tersebut signifikan dan berpengaruh positif terhadap produksi karet dengan elastisitas produksi inlastis. Hasil analisis DEA menunjukkan bahwa pada umumnya petani karet inefisiensi secara teknis,

alokatif dan ekonomi. Banyak petani yang inefisiensi secara teknis dan alokatif serta ekonomi disebabkan petani belum menggunakan faktor produksi yang efisien. Faktor produksi yang digunakan petani lebih rendah dari yang direkomendasikan. Dengan demikian perlu penyuluhan kepada petani karet tentang penggunaan input yang efisien.

Heriyanto (2018) melakukan penelitian dengan judul Analisis Faktor Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis faktor produksi kelapa sawit dan faktor dominan yang mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat menurut tipologi lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Metode pengambilan sampel menggunakan *Multistage Area Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 92 petani. Penelitian ini di analisis dengan deskriptif statistik dan menggunakan model regresi berganda dengan variabel dummy metode *Ordinary Least Square* (OLS). Berdasarkan tujuan penelitian maka diperoleh hasil penelitian yaitu produksi usahatani kelapa sawit pada lahan daratan paling tinggi dibandingkan dengan tipologi lahan gambut pasang surut, gambut pesisir dan lahan pesisir. Faktor dominan yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Kabupaten Indragiri Hilir adalah jumlah penggunaan pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, herbisida dan dummy tipologi lahan daratan.

Musthofa (2018) melakukan penelitian dengan judul Dampak Alih Fungsi Perkebunan Karet ke Kelapa Sawit Bagi Kesejahteraan Petani Desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat. Tujuan penelitian yaitu untuk :(1) Untuk mengetahui latar belakang yang menyebabkan petani karet beralih menjadi petani kelapa sawit di desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan

Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat. (2) Untuk mengetahui dampak kesejahteraan keluarga petani setelah alih fungsi dari perkebunan karet ke kelapa sawit di Desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik purpose sampling dengan karakteristik petani karet yang telah beralih fungsi menjadi petani kelapa sawit dalam jangka 5 tahun atau lebih. Responden dalam penelitian ini adalah petani karet yang beralih menjadi petani kelapa sawit sebanyak 9 petani.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan yaitu : (1) latar belakang penyebab petani karet beralih fungsi menjadi petani kelapa sawit di desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat adalah pekerjaan sebagai petani karet yang dilakukan setiap hari sedangkan harganya murah sehingga pendapatan petani tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan ekonomi. Sedangkan pekerjaan kelapa sawit hanya dua minggu sekali harganya lebih mahal dibandingkan karet dan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. (2) Dampak kesejahteraan keluarga petani karet setelah alih fungsi menjadi petani kelapa sawit Desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat adalah berdampak positif bagi petani, pendapatan mereka meningkat, pekerjaan lebih ringan, adanya peningkatan aset yang dimiliki, dan keluarga lebih merasa sejahtera dari sebelumnya.

Siti (2018) melakukan penelitian dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Kakao Menjadi Kelapa Sawit di Kabupaten Asahan Sumatera Utara. Tujuan penelitian tersebut adalah: (1) Menganalisis perbedaan pendapatan usahatani pada lahan kakao dan kelapa sawit di Kabupaten

Asahan. (2) Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi alih fungsi lahan kakao menjadi kelapa sawit di Kabupaten Asahan. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling*. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh petani kakao dan seluruh petani kelapa sawit yang telah beralih fungsi dari tanaman kakao yaitu sebanyak 23 sampel. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dengan metode deskriptif digunakan untuk menganalisis karakteristik petani, mendeskripsikan faktor-faktor yang memengaruhi alih fungsi kakao menjadi kelapa sawit, dan informasi yang berkaitan dengan aspek-aspek usahatani kakao dan kelapa sawit. Analisis kuantitatif yang digunakan meliputi analisis pendapatan usahatani, analisis *R/C Ratio*, analisis uji beda rata-rata, serta analisis faktor-faktor yang memengaruhi alih fungsi kakao menjadi kelapa sawit dengan regresi logistik.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut adalah: (1) Hasil perhitungan pendapatan usahatani menunjukkan rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawit lebih besar daripada kakao. Rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawit berjumlah sebesar Rp21.491.823.13 per tahunnya selama 25 tahun, sementara rata-rata pendapatan kakao hanya sebesar Rp14.267.322.80. Peningkatan tingkat pendapatan yang besar membuat baik petani kelapa sawit maupun kakao yang mengalami kenaikan pendapatan akan tetap melakukan alih fungsi menjadi kelapa sawit karena mendapatkan modal lebih untuk melakukan alih fungsi lahannya. (2) Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap alih fungsi pada penelitian ini meliputi faktor luas lahan, serangan hama dan penyakit, jarak lahan dari tempat tinggal petani, umur petani, pengalaman berusahatani

kakao, persentase kenaikan harga sawit, serta pendapatan usahatani.

Ramli (2015), melakukan penelitian dengan judul: Analisis Alih Fungsi Lahan Padi Menjadi Lahan Sawit di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak. Adapun tujuan penelitian tersebut adalah: 1). Untuk mengetahui kondisi usaha tani masyarakat di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak. 2). Untuk menganalisis faktor-faktor apa yang mempengaruhi petani melakukan alih fungsi lahan padi menjadi lahan sawit di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak. Metode yang digunakan yaitu metode penelitian deksriptif kuantitatif. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Adapun hasil penelitian yang dilakukan adalah : 1). Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak saat pasca alih fungsi lahan mengalami perubahan sosial dan ekonomi yang sangat baik dari sebelumnya. 2). Faktor yang mempengaruhi petani melakukan alih fungsi lahan padi menjadi lahan sawit di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal dengan jenis konversi yang disebabkan masalah sosial.

Sari (2015), melakukan penelitian dengan judul Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Menjadi Lahan Sawit Pada Anggota KUD Langgeng Kecamatan Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet menjadi lahan sawit. Populasi penelitian ini adalah seluruh petani sawit yang memiliki luas lahan 2 hektar yaitu sebanyak 70 orang.. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknnik *Purposive Sampling* yaitu mengklasifikasikan sampel berdasarkan karakteristik strata luas kepemilikan lahan

dengan mengambil luas lahan 2 hektar (Ha) berjumlah 40 orang. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Adapun kesimpulan berkaitan dengan hasil penelitian yaitu sebagai berikut :1. Aspek ekonomis berpengaruh terhadap alih fungsi lahan, karena dari tingkat harga produksi sawit lebih besar dibanding produksi karet dan tingkat keuntungan sawit lebih besar, sehingga dengan beralih fungsi lahan karet menjadi lahan sawit pendapatan responden meningkat. 2. Aspek lingkungan, ketika cuaca tidak bagus petani karet tidak bisa menyadap kaet, karena lateknya basah yang menyebabkan getahnya meleleh tidak pada tempatnya, sehingga petani mengalami kerugian karena getahnya sedikit pada saat panen. 3. Aspek teknis, petani tidak peduli dalam membudidayakan tanaman karet yang mereka miliki, sedangkan petani sawit sangat memperhatikan tanaman sawit, seperti memberi pupuk, membersihkan lahan, memotong tandan sawit agar buah sawit nya lebih bagus.

Andhika (2013) melakukan penelitian dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah serta Dampaknya Terhadap Produksi Padi di Kota Depok. Tujuan dari penelitian tersebut adalah: (1) Menghitung laju alih fungsi lahan di Kota Depok. (2) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan sawah secara makro dan mikro di Kota Depok. (3) Mengestimasi dampak alih fungsi lahan sawah di Kota Depok. Metode pengambilan sampel dilakukan secara *snowball sampling*. Responden dalam penelitian ini merupakan petani pemilik lahan sekaligus penggarap yang pernah mengalami alih fungsi lahan dan tidak mengalami alih fungsi lahan dengan jumlah 35 orang. Analisis yang digunakan adalah Analisis regresi linier berganda, Persamaan laju alih fungsi lahan, Analisis regresi logistik dan Analisis estimasi

produksi dan nilai produksi.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan adalah: (1) perubahan laju luasan lahan sawah di Kota Depok yang berfluktuasi dari tahun ke tahun. Pada periode 2001- 2012 laju luasan sawah relatif menurun dengan total laju alih fungsi lahan sawah sebesar 0.80 % atau sekitar 815 Ha. Alih fungsi terbesar terjadi pada tahun 2005, yaitu sebesar 370 Ha. (2) faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan sawah di tingkat wilayah Kota Depok adalah luas bangunan dan PDRB non pertanian. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan sawah yakni luas lahan dan pengalaman bertani.(3) Berdasarkan analisis dampak produksi, didapatkan produksi yang hilang akibat terjadinya alih fungsi lahan sawah di Kota Depok sebesar 4848.53 ton dengan nilai produksi yang hilang sebesar Rp19.794. 138.000 atau sekitar 19.8 milyar rupiah. Sehingga terjadi selisih antara kebutuhan konsumsi beras penduduk terhadap produksi beras di Depok yakni sebesar 384.63 ton/hari dengan rata-rata produksi beras sebesar 12.04 ton/hari sedangkan kebutuhan konsumsi sebesar 396.67 ton/hari.

Saputra (2013) melakukan penelitian dengan judul: Analisis Finansial Konversi Tanaman Karet Menjadi Tanaman Kelapa Sawit dan Dampaknya Terhadap Distribusi Pendapatan di Kabupaten Muaro Jambi. Tujuan dari penelitian tersebut adalah: (1) Mengestimasi nilai keuntungan dari usaha tani tanaman karet dan usaha tani kelapa sawit. (2) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani mengkonversi tanaman karet menjadi tanaman kelapa sawit. (3) Mengetahui dampak konversi terhadap distribusi pendapatan petani karet dan petani kelapa sawit. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan

Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi yang dilakukan secara sengaja (*purposive*). Sampel yang digunakan sebanyak 66 sampel diantaranya 34 petani karet dan 32 petani kelapa sawit. Petani sampel diambil pada tiga desa yaitu Desa Muhajirin, Desa Muaro Sebo dan Desa Sungai Bertam. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) analisis deskriptif, untuk mendeskripsikan laju kegiatan konversi kebun karet ke kelapa sawit dan (2) analisis regresi logistik, untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam melakukan konversi, dan (3). analisis distribusi pendapatan petani karet dan kelapa sawit.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut adalah: (1) Hasil analisis kelayakan finansial pada usaha tani karet dan kelapa sawit menunjukkan bahwa pada tingkat *discount rate* sebesar 5,25 persen, perusahaan kedua tanaman perkebunan tersebut menguntungkan. (2) Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi tanaman karet menjadi tanaman kelapa sawit adalah tingkat pendidikan, jumlah frekuensi penyadapan karet, dan dummy pendapatan lain. (3) Konversi tanaman karet menjadi tanaman kelapa sawit memberikan dampak terhadap distribusi pendapatan. Penggunaan input langsung (bibit, pestisida, peralatan dan pupuk) yang lebih besar pada usahatani kelapa sawit dibandingkan dengan usahatani karet sehingga porsi keuntungan yang paling besar dinikmati petani penggarap tanaman karet.

Astuti (2011), melakukan penelitian dengan judul: Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pangan Menjadi Kelapa Sawit Di Bengkulu :Kasus Petani di Desa Kungkai Baru. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk

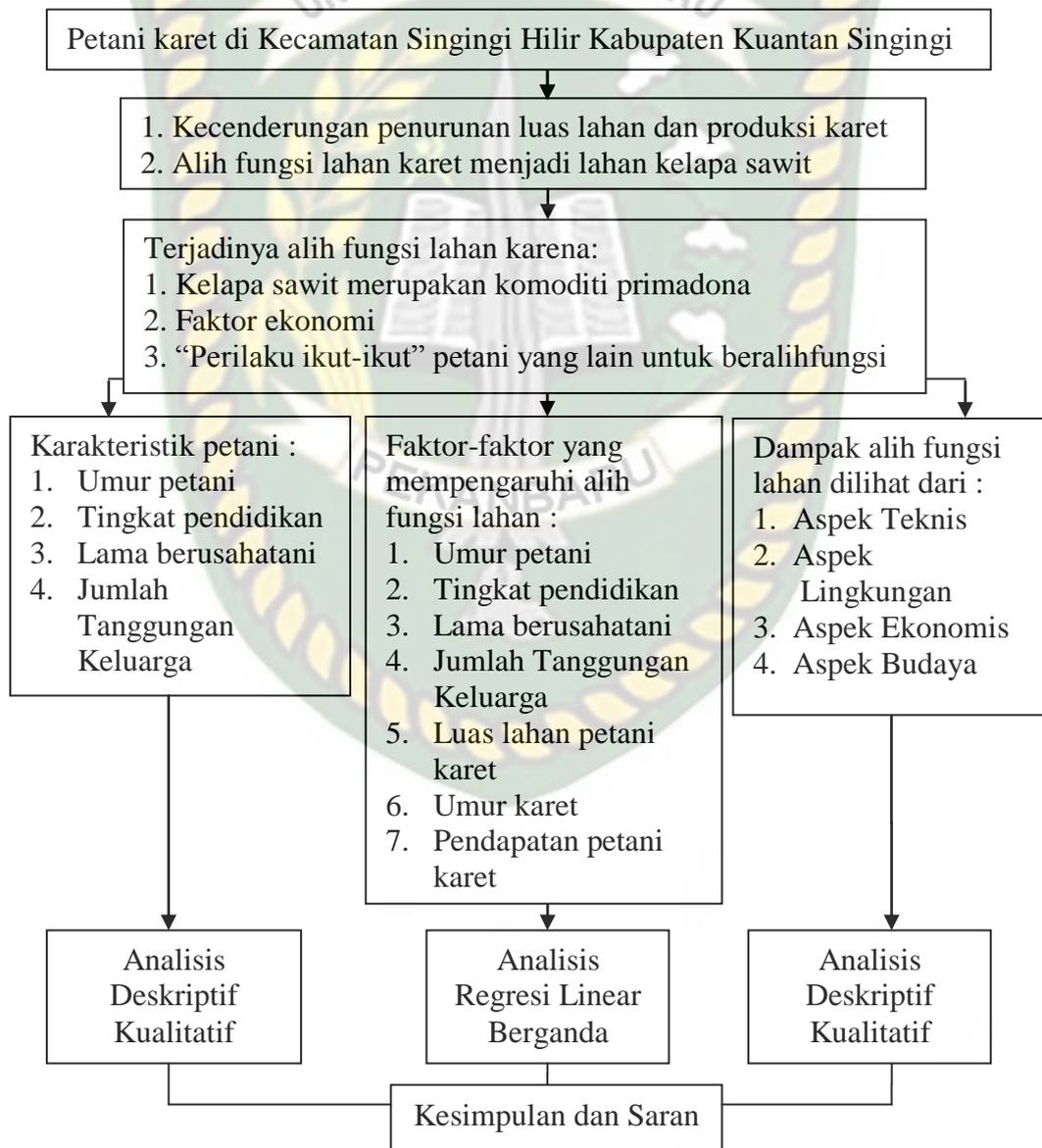
menganalisis faktor-faktor apa saja yang mendorong petani melakukan alih fungsi lahan, di Desa Kungkai Baru, Kecamatan Air Periukan, Kabupaten Seluma. Pengumpulan data melalui *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan pengurus gapoktan, petani, dan wanita tani. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Analysis Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi keputusan petani melakukan konversi lahan yang terdiri atas aspek ekonomis, aspek lingkungan, dan aspek teknis. Aspek ekonomis terdiri atas (1) harga jual tanaman pangan yang rendah khususnya pada saat panen, (2) panen sawit dilakukan kontinyu setiap 2 minggu, dan (3) keuntungan berkebun sawit lebih tinggi. Aspek lingkungan terdiri atas (1) kecocokan lahan untuk kebun sawit, (2) ancaman hama dan penyakit pada tanaman pangan, dan (3) kondisi irigasi tidak mendukung. Aspek teknis terdiri atas (1) tanaman sawit berumur panjang, (2) proses pascapanen tanaman pangan lebih sulit, dan (3) teknik budidaya sawit lebih mudah.

2.9. Kerangka Pemikiran

Karet merupakan salah satu komoditas unggulan subsektor perkebunan yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia sebagai penyumbang devisa negara dan penyerap tenaga kerja. Namun beberapa tahun belakang luas lahan karet mengalami penurunan, salah satu kecamatan yang mengalami penurunan lahan karet akibat pengalihfungsian lahan karet menjadi kelapa sawit adalah Kecamatan Singingi Hilir pada tahun 2015-2019 yang mengakibatkan luas lahan perkebunan kelapa sawit terus bertambah.

Diduga ada beberapa faktor yang berpengaruh dalam alih fungsi lahan yaitu:

umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan petani karet, umur tanaman karet, dan pendapatan petani karet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik petani yang melakukan alih fungsi lahan, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan, dan mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kerangka Pemikiran

2.10. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari sebuah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Oleh karena itu jawaban sementara yang menjadi hipotesis dari penelitian ini adalah :

H₀: Umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan petani karet, umur tanaman karet, dan pendapatan petani karet tidak berpengaruh terhadap alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi.

H₁: Umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan petani karet, umur tanaman karet, dan pendapatan petani karet berpengaruh terhadap alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, data dikumpulkan dari penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dengan menggunakan kuisioner. Penelitian dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Singingi Hilir merupakan Kecamatan yang mengalami laju penurunan luas areal karet terluas serta merupakan Kecamatan dengan luas lahan kelapa sawit tertinggi.

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 bulan dimulai dari bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Juni 2020 dengan rangkaian kegiatan meliputi penyusunan usulan penelitian, kuisioner, persiapan dan pelaksanaan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, dan penyusunan laporan akhir penelitian.

3.2. Teknik Pengambilan Sampel

Petani yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan tanaman karet dan tanaman kelapa sawit di empat desa, yaitu Desa Tanjung Pauh, Desa Koto Baru, Desa Sungai Paku dan Desa Petai. Desa-Desa tersebut merupakan desa pribumi yang memang sudah mengusahakan perkebunan karet sejak zaman belanda dan menjadi sumber mata pencaharian bagi masyarakat di desa tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani karet yang telah beralih fungsi menjadi perkebunan kelapa sawit, dilakukan secara *snowball sampling* atau

penarikan sampel bola salju yang merupakan bentuk dari *non probability sampling method*. Metode ini dipilih karena jumlah populasi maupun anggota populasi yang akan diteliti tidak diketahui secara pasti. Cara pengambilan sampel dengan metode ini dilakukan dengan mencari sampel pertama dan melakukan wawancara. Kemudian peneliti mencari informasi kepada sampel pertama tersebut tentang sampel selanjutnya yang akan diwawancarai sesuai dengan kriteria yang diinginkan, dan begitu seterusnya sampai sampel terpenuhi. Menurut Gujarati (2006) yang menyatakan bahwa rata-rata sampel dari besaran sampel yang terdiri dari sekurang-kurangnya 30 responden akan mendekati normal.

3.3. Teknik Pengambilan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dari lapangan oleh orang yang melakukan penelitian (Hasan,2002). Data tersebut diperoleh melalui kuisioner dan wawancara langsung dari petani karet di daerah penelitian. Data primer digunakan untuk mengetahui karakteristik petani karet yang beralihfungsi menjadi perkebunan kelapa sawit seperti umur, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah tersedia (Hasan,2002). Data tersebut diperoleh dari berbagai literatur yaitu jurnal, penelitian terdahulu, internet, maupun lembaga atau instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi, Direktorat Jenderal Perkebunan, Dinas Perkebunan Kabupaten Kuantan Singingi, dan instansi lain yang terkait di daerah penelitian ini. Data sekunder digunakan untuk mengetahui luas lahan karet, luas lahan

setelah konversi, produksi karet, produksi setelah konversi lahan, geografi dan topografi, keadaan penduduk, mata pencaharian serta tingkat pendidikan di daerah Kecamatan Singingi Hilir. Selain itu data sekunder juga digunakan untuk mengetahui dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknis, lingkungan, ekonomis dan budaya.

3.4. Konsep Operasional

Konsep operasional mencakup pengertian yang diperlukan dalam mendapatkan data untuk melakukan analisis yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Konsep operasional tersebut meliputi:

1. Perkebunan karet adalah lahan yang ditanami tanaman karet oleh petani dengan melakukan kegiatan perawatan dan pemeliharaan tanaman (Ha).
2. Petani karet adalah seseorang yang menanam tanaman karet rakyat pada lahan milik sendiri dan menyadap nya sendiri (Jiwa).
3. Umur petani karet adalah usia petani karet dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian dilakukan (Tahun).
4. Tingkat pendidikan adalah tingkat pendidikan yang pernah ditempuh oleh petani karet secara formal (Tahun).
5. Lama berusahatani adalah lamanya petani karet melakukan usahatani karet sampai penelitian ini dilakukan (Tahun).
6. Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga petani karet yang menjadi beban tanggungan petani tersebut dalam perekonomian rumah tangga (Jiwa).

7. Luas lahan adalah areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani karet diatas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan (Ha).
8. Umur tanaman karet usia tanaman karet dari awal penanaman sampai pada saat penelitian dilakukan (Tahun).
9. Pendapatan petani karet penerimaan yang diperoleh oleh petani karet setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp/Thn).
10. Petani kelapa sawit adalah seseorang yang menanam kelapa sawit pada lahan yang sebelumnya merupakan kebun karet pada lahan sendiri secara swadaya (Jiwa).
11. Perkebunan kelapa sawit adalah lahan yang ditanami kelapa sawit pada lahan yang sebelumnya merupakan kebun karet dengan melakukan kegiatan perawatan dan pemeliharaan tanaman (Ha).
12. Jumlah lahan yang terkonversi adalah keseluruhan lahan karet yang beralih fungsi menjadi lahan kelapa sawit (Ha).
13. Dampak alih fungsi lahan adalah dampak yang dilihat dari aspek teknis, lingkungan, ekonomis dan budaya terhadap perpindahan lahan karet menjadi lahan kelapa sawit.

3.5. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua metode analisis yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan dan menginterpretasikan data yang akan diuji, seperti untuk mengetahui karakteristik petani yang meliputi umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga dan mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan dilihat dari aspek teknis, lingkungan,

ekonomis dan budaya. Metode analisis deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat.

3.5.1. Analisis Karakteristik Petani

Untuk menganalisis karakteristik petani di kecamatan Singingi Hilir dilakukan secara deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan di lapangan akan ditabulasi dan ditabelkan lalu diambil rata-rata dalam bentuk persen. Adapun karakteristik petani yang dianalisis meliputi umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

3.5.2. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan

Analisis data yang digunakan dalam mengkaji faktor-faktor pengaruh alih fungsi lahan adalah analisis regresi linier berganda. Tujuannya adalah membuat suatu deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta. Analisis regresi adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel peubah bebas atau *independent* (X) dengan variabel peubah tak bebas atau *dependent* (Y).

Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap kegiatan alih fungsi lahan perkebunan adalah umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan petani karet, umur tanaman karet, dan pendapatan petani karet.

Berikut ini adalah persamaan model regresi linear berganda yang berguna untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

Y = Luas Lahan Karet yang Beralihfungsi (Ha)

- α = Intersep
- X_1 = Umur petani (Tahun)
- X_2 = Tingkat Pendidikan (Tahun)
- X_3 = Lama Berusahatani (Tahun)
- X_4 = Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa)
- X_5 = Luas Lahan Karet (Ha)
- X_6 = Umur Tanaman Karet (Tahun)
- X_7 = Pendapatan Petani Karet (Rp)
- β_i = Koefisien Regresi
- ε = *Error Term*

Menurut Gujarati (2002), model analisis regresi linear berganda merupakan metode analisis yang didasarkan pada metode *Ordinary Least Square* (OLS). Konsep dari metode OLS adalah menduga koefisien regresi (β) dengan meminimumkan kesalahan (*error*). *Ordinary Least Square* (OLS) dapat menduga koefisien regresi dengan baik karena :

1. Memiliki sifat tidak bias dengan varian yang minimum (efisien) baik linear maupun non linear.
2. Konsisten, dengan meningkatnya ukuran sampel maka koefisien regresi mengarah pada nilai populasi yang sebenarnya, dan
3. β_0 dan β_i terdistribusi secara normal.

Model yang digunakan terdiri dari banyak variabel yaitu satu variabel *dependent* dan beberapa adalah variabel *independent*. Untuk mengetahui berapa besar faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan yang ada didalam persamaan sebelumnya, dilakukan pengujian ketelitian dan pengujian kemampuan model regresi. Dalam penelitian ini, pengujian model regresi terdiri dari tiga pengujian yaitu uji koefisien determinasi (R^2), uji koefisien regresi parsial (t) dan uji koefisien regresi menyeluruh (F) yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 mencerminkan seberapa besar keragaman dari variabel terikat (Y) yang dapat diterangkan oleh variabel bebasnya (X_i). Nilai R^2 memiliki besaran yang positif dan kurang dari satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Jika nilai R^2 bernilai nol maka keragaman dari variabel terkait tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara sempurna. R^2 dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \dots\dots\dots(3)$$

Dimana:

ESS = *Explained of Sum Squared*

TSS = *Total Sum of Square*

2. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Menurut Gujarati (2002) uji t berguna untuk menghitung koefisien regresi masing-masing variabel bebas (X_i) terhadap variabel terikat (Y). Adapun prosedur pengajiannya sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$H_0 : \beta_i \neq 0$

$$t = \frac{b - \beta_t}{Se\beta} \dots \dots \dots (4)$$

Dimana:

b = Parameter Dugaan

β_t = Parameter Hipotesis

$Se \beta$ = Standar Error Parameter β

Jika $t_{hit (n-k)} < t_{tabel \alpha/2}$, maka H_0 diterima, artinya variabel bebas (X_i) yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y), namun, jika $t_{hit (n-k)} > t_{tabel \alpha/2}$, maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas (X_i) yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y).

3. Uji Koefisien Regresi Menyeluruh (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X_i) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Adapun prosedur yang digunakan dalam uji F adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$

H_1 : minimal ada satu $\beta_i \neq 0$

$$F_{hit} = \frac{JKR / (k-1)}{JKG / (n-1)} \dots \dots \dots (5)$$

Dimana:

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKG = Jumlah Kuadrat Galat/Residual

k = Jumlah Variabel terhadap Intersep

n = Jumlah Pengamatan (*sample*)

Apabila $F_{hit} < F_{tabel}$ maka H_0 diterimada H_1 ditolak, artinya variabel bebas (X_i) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y). Sedangkan apabila $F_{hit} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel bebas (X_i) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y).

3.5.3. Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan

Untuk menganalisis dampak alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir dilakukan secara deskriptif kualitatif. Dampak alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya. Data dapat diperoleh dari gambaran penelitian terdahulu maupun jurnal dan disesuaikan dengan kondisi yang terjadi dilapangan.

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Keadaan Umum

Kecamatan Singingi Hilir merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Kuantan Singingi, dengan ibu kota berada di Koto Baru. Kecamatan Singingi Hilir secara geografis, geoekonomi, geopolitik terletak pada jalur tengah lintas Sumatera dan berada pada bagian selatan Provinsi Riau. Kecamatan Singingi Hilir terdapat 12 Desa, dimana dikelompokkan menjadi 2 Desa yaitu Desa Rayon 1 yang disebut juga dengan Desa Eks Transmigrasi terdiri dari Desa Sungai Buluh, Desa Simpang Raya, Desa Sumber Jaya, Desa Suka Damai, Desa Muara Bahan, Desa Bukit Raya, Desa Beringin Jaya, dan Desa Sukamaju, Desa Rayon 2 atau yang disebut juga dengan Desa Pribumi terdiri dari Desa Petai, Desa Koto Baru, Desa Sungai Paku, dan Desa Tanjung Pauh.

4.2. Geografis

Luas wilayah Kecamatan Singingi Hilir adalah 1.530,97 km² atau sekitar 20% dari keseluruhan luas Kabupaten Kuantan Singingi. Jarak lurus antara pusat pemerintahan Desa/Kelurahan dengan ibukota Kabupaten adalah 52 km, Ketinggian tanah 25-30 meter di atas permukaan air laut. Berikut rincian luas wilayah Kecamatan Singingi Hilir berdasarkan Desa/Kelurahan dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2. Luas Daerah Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Singingi Hilir, 2018

No	Desa/Kelurahan	Luas (km ²)	Persentase (%)
1	Petai	408,37	26,67
2	Sungai Buluh	30,00	1,96
3	Simpang Raya	25,06	1,64
4	Koto Baru	341,11	22,28
5	Sumber Jaya	24,25	1,58
6	Suka Damai	15,02	0,98
7	Muara Bahan	15,60	1,02
8	Bukit Raya	22,58	1,47
9	Beringin Jaya	35,00	2,29
10	Suka Maju	20,00	1,31
11	Sungai Paku	202,99	13,26
12	Tanjung pauh	390,99	25,54
	Singingi Hilir	1.530,97	100,00

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa luas Desa/Kelurahan di Kecamatan Singingi Hilir yaitu mencapai 1.530,97 km². Dimana berdasarkan data tersebut Desa yang paling luas adalah Desa Petai dengan luas mencapai 408,37 km² sedangkan desa yang paling sempit adalah Desa Suka Damai dengan luas mencapai 15,02 km².

Kecamatan Singingi Hilir pada umumnya beriklim tropis, dengan suhu berkisar antara 20-36°C, sedangkan untuk curah hujan berkisar antara 6-375 ml/bulan dengan keadaan musim kemarau pada bulan Maret-Agustus dan musim hujan pada bulan September-Februari. Curah hujan tahunan yang mencapai 1500 mm menjadikan Kecamatan Singingi Hilir sebagai daerah yang subur dalam bidang pertanian dan perkebunan.

4.3. Topografi

Kecamatan Singingi Hilir merupakan daerah perbukitan yang memiliki ketinggian elevasi 3 sampai 80 meter diatas permukaan laut dengan kemiringan lereng 0-45°, berada pada zona bebatuan rapuh sehingga berpotensi terjadinya longsor pada tebing-tebing. Jenis tanah yang ada di Kecamatan Singingi Hilir

pada lapisan atas berjenis (Hitam Gembur) dan pada lapisan bawahnya berwarna Kuning. Selain daerah perbukitan, Kecamatan Singingi Hilir juga mempunyai beberapa sungai yaitu Sungai Singingi, Sungai Paku, Sungai Sepuh, Sungai Bulus dan Rawa bagian utara dan timur. Cadangan aliran air dalam tanah diperkirakan sebesar 40 juta m³/tahun.

4.4. Demografis

4.4.1. Jumlah Penduduk

Jumlah Penduduk Kecamatan Singingi Hilir pada Tahun 2018 berjumlah 38.806 jiwa, yang terdiri dari 20.441 jiwa laki-laki dan 18.365 jiwa perempuan. Sex Ratio pada penduduk di Kecamatan Singingi Hilir sebesar 111,30, luas wilayah Kecamatan Singingi Hilir 1.530,97 km² dan jumlah penduduknya 38.806 jiwa, menghasilkan kepadatan penduduk sebesar 25,35 yang artinya dalam setiap 1 km² dihuni oleh sekitar 25 penduduk. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Singingi Hilir, 2018

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Petai	1.424	1.314	2.738
2	Sungai Buluh	2.670	2.381	5.051
3	Simpang Raya	1.523	1.282	2.805
4	Koto Baru	1.768	1.644	3.412
5	Sumber Jaya	1.389	1.244	2.633
6	Suka Damai	846	834	1.680
7	Muara Bahan	1.578	1.403	2.981
8	Bukit Raya	989	885	1.874
9	Beringin Jaya	2.117	1.933	4.050
10	Suka Maju	3.179	2.850	6.029
11	Sungai Paku	985	888	1.873
12	Tanjung pauh	1.973	1.707	3.680
	Singingi Hilir	20.441	18.365	38.806

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Dari Tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa desa yang memiliki kepadatan penduduk yang paling tinggi adalah Desa Suka Maju yang merupakan Desa Eks Transmigrasi dengan jumlah penduduk mencapai 6.029 jiwa, sedangkan desa yang memiliki tingkat kepadatan penduduk terendah adalah Desa Suka Damai yang juga merupakan Desa Eks Transmigrasi dengan jumlah penduduk mencapai 1.680 jiwa.

4.4.2. Tingkat Pendidikan

Jumlah Murid pada tingkat pendidikan formal di Kecamatan Singingi Hilir berjumlah 9.016 jiwa. Dimana jumlah murid Taman Kanak-kanak berjumlah 927 jiwa, Sekolah Dasar berjumlah 5.523 jiwa, Sekolah Menengah Pertama berjumlah 1.368 jiwa, Sekolah Menengah Atas berjumlah 815 jiwa dan Sekolah Menengah Kejuruan berjumlah 383 jiwa. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Singingi Hilir, 2018

No	Desa/Kelurahan	Tingkat Pendidikan				
		TK	SD	SMP	SMA	SMK
1	Petai	101	477	-	-	383
2	Sungai Buluh	115	680	-	236	-
3	Simpang Raya	59	258	261	-	-
4	Koto Baru	62	545	257	197	-
5	Sumber Jaya	96	370	-	-	-
6	Suka Damai	63	320	317	-	-
7	Muara Bahan	53	356	141	-	-
8	Bukit Raya	51	263	-	-	-
9	Beringin Jaya	96	477	-	382	-
10	Suka Maju	122	797	293	-	-
11	Sungai Paku	43	309	-	-	-
12	Tanjung pauh	66	671	99	-	-
	Jumlah	927	5.523	1.368	815	383

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Dari Tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa jumlah murid paling banyak yaitu pada tingkat pendidikan Sekolah Dasar yang mencapai 5.523 murid, sedangkan

untuk jumlah murid paling sedikit yaitu pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan sebanyak 383 murid.

Kecamatan Singingi Hilir terdapat sarana pendidikan formal yang memiliki 21 gedung TK, 21 SD, 6 SMP, 3 SMA dan 1 SMK. Untuk lebih jelasnya berikut adalah jumlah sarana pendidikan yang ada di Kecamatan Singingi Hilir yang tersebar di seluruh Desa yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Sarana Pendidikan di Kecamatan Singingi Hilir, 2018

No	Desa/Kelurahan	Sarana Pendidikan				
		TK	SD	SMP	SMA	SMK
1	Petai	2	2	-	-	1
2	Sungai Buluh	3	2	-	1	-
3	Simpang Raya	2	1	1	-	-
4	Koto Baru	1	2	1	1	-
5	Sumber Jaya	2	2	-	-	-
6	Suka Damai	1	1	1	-	-
7	Muara Bahan	1	2	1	-	-
8	Bukit Raya	2	1	-	-	-
9	Beringin Jaya	2	3	-	1	-
10	Suka Maju	3	3	1	-	-
11	Sungai Paku	1	1	-	-	-
12	Tanjung pauh	1	1	1	-	-
	Jumlah	21	21	6	3	1

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Dari Tabel 5 di atas diketahui bahwa banyaknya sarana pendidikan yang ada di Kecamatan Singingi Hilir dapat memenuhi dan memfasilitasi kebutuhan masyarakat dalam menuntut ilmu sehingga dapat mendorong masyarakat yang memiliki keterbatasan pengetahuan menjadi masyarakat yang berpengetahuan luas.

4.4.3. Mata Pencaharian

Mata pencaharian masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir diantaranya adalah PNS, Guru, koperasi, pedagang, industri, dokter dan petani. Sebagai daerah berada di jalan lintas sumatera dan daerah aliran pada daerah daratan sebagian

besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani karena memiliki daerah yang subur sehingga sesuai untuk bercocok tanam. Untuk lebih jelasnya mata pencaharian penduduk di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Mata pencaharian Penduduk di Kecamatan Singingi Hilir, 2018

No	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
1	Petani	6.725	86,47
2	Dokter	10	0,13
3	Industri	54	0,69
4	Pedagang	134	1,72
5	Koperasi	21	0,27
6	PNS	122	1,57
7	Guru	711	9,14
	Jumlah	7.777	100,00

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa mayoritas mata pencaharian masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir adalah sebagai petani dengan jumlah 6.725 orang (86,47%), hal tersebut membuktikan bahwa Kecamatan Singingi Hilir sebagai daerah yang subur untuk bercocok tanam.

4.5. Keadaan/potensi pertanian

A. Tanaman Perkebunan

Kecamatan Singingi Hilir berada pada daerah yang subur sehingga cocok untuk melakukan cocok tanam. Subsektor yang menjadi andalan di Kecamatan Singingi Hilir adalah sektor perkebunan, Kecamatan Singingi Hilir memiliki perkebunan kelapa sawit, karet, kakao dan aneka tanaman lainnya. Komoditi andalan di Kecamatan Singingi Hilir yaitu kelapa sawit dan karet. Pada tahun 2019 luas perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir mencapai 28.762 Ha dengan produksi kelapa sawit sebanyak 88.011 ton, sedangkan untuk luas lahan karet mencapai 9.804 Ha dengan produksinya mencapai 8.376 ton. Komoditi lain yang memiliki luas lahan dan produksi yang cukup besar yaitu

kakao dengan luas lahan mencapai 15 Ha dan produksi sebesar 2 ton (BPS,2019). Untuk lebih jelasnya luas lahan perkebunan di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Luas lahan dan Produksi Perkebunan Menurut Jenis Komoditas di Kecamatan Singingi Hilir, Tahun 2015-2019.

Tahun	Kelapa Sawit		Kakao		Karet	
	Luas Lahan	Produksi	Luas Lahan	Produksi	Luas Lahan	Produksi
2015	24,619	74,033	12	2	11,987	10,235
2016	24,789	75,138	12	2	11,705	10,440
2017	26,740	84,646	12	2	9,872	8,376
2018	28,694	88,011	12	2	9,872	8,376
2019	28,762	88,011	15	2	9,804	8,376

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Dari Tabel 7, komoditas pertama yang ditanam di Kecamatan Singingi Hilir adalah komoditi karet, namun luas lahannya terus menurun dari tahun 2015-2019, hal tersebut terjadi karena adanya kegiatan alih fungsi lahan dari komoditi karet ke komoditi kelapa sawit sehingga luas lahan kelapa sawit terus mengalami peningkatan dari tahun 2015-2019. Komoditi kakao berada pada kondisi stabil, namun meningkat pada tahun 2019.

Disamping itu, produksi kelapa sawit selalu meningkat dari tahun 2015-2018, pada tahun 2018 dan 2019 produksi kelapa sawit berada pada kondisi yang stabil dengan produksi tertinggi berada pada tahun 2018 dan 2019 mencapai 88.011 ton. Produksi karet tertinggi berada pada tahun 2016 sebesar 10.440 ton, namun produksi karet mengalami penurunan dari tahun 2016-2017 dan berada pada kondisi stabil pada tahun 2017-2019. Selain kelapa sawit dan karet, produksi kakao berada pada kondisi yang stabil yaitu sebesar 2 ton.

B. Tanaman Pangan

Kecamatan Singingi Hilir mempunyai beberapa jenis tanaman pangan yang diusahakan yaitu tanaman jagung, ubi jalar, kacang tanah dan kedelai. Untuk lebih jelasnya luas lahan dan produksi tanaman pangan di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Pangan di Kecamatan Singingi Hilir, Tahun 2015.

No	Tanaman pangan	Luas Lahan(Ha)	Produksi(Ton)
1	Jagung	14	48,62
2	Ubi Jalar	3	23,00
3	Kacang Tanah	5	8,57
4	Kedelai	1	0,00

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 8 diatas, tanaman jagung merupakan tanaman dengan luas lahan terbesar di Kecamatan Singingi Hilir yaitu sebesar 14 Ha dan menghasilkan produksi sebanyak 48,62 ton. Luas lahan terbesar setelah jagung yaitu kacang tanah dengan luas lahan 5 Ha dan produksi sebesar 8,57 ton, ubi jalar dengan luas lahan 3 Ha dan produksi 23,00 ton serta kedelai dengan luas 1 Ha dan belum berproduksi.

C. Tanaman Hortikultura

Terdapat beberapa jenis tanaman sayur-sayuran yang dibudidayakan oleh masyarakat Kecamatan Singingi Hilir, yaitu kacang panjang, cabai lombok, terong, ketimun, kangkung, bayam, cabai rawit. Untuk lebih jelasnya luas lahan serta produksi tanaman sayur-sayuran di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Sayur-Sayuran di Kecamatan Singingi Hilir, Tahun 2015.

No	Tanaman pangan	Luas Lahan(Ha)	Produksi(Kwintal)
1	Kacang Panjang	8	651,20
2	Cabai Lombok	1	344,80
3	Terong	8	895,50
4	Ketimun	8	1.096,7
5	Kangkung	12	684,00
6	Bayam	12	373,20
7	Cabai Rawit	2	114,00

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa luas lahan tanaman sayur-sayuran yang terbesar di Kecamatan Singingi Hilir yaitu tanaman kangkung dan bayam yang memiliki luas lahan yang sama sebesar 12 Ha serta menghasilkan produksi tanaman kangkung sebanyak 684,00 kwintal dan tanaman bayam sebanyak 373,20 kwintal.

C. Peternakan

Pada sektor peternakan, Kecamatan Singingi Hilir memiliki beberapa macam binatang ternak yang dipelihara seperti sapi, kerbau dan kambing. Untuk lebih jelasnya jumlah ternak di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Ternak Menurut Desa/Kelurahan dan Jenis Ternak di Kecamatan Singingi Hilir (Ekor), Tahun 2018.

No	Desa/Kelurahan	Sapi	Kerbau	Kambing
1	Petai	78	83	65
2	Sungai Buluh	171	0	89
3	Simpang Raya	207	0	76
4	Koto Baru	91	171	91
5	Sumber Jaya	367	0	74
6	Suka Damai	141	0	65
7	Muara Bahan	211	0	61
8	Bukit Raya	116	12	59
9	Beringin Jaya	326	0	104
10	Suka Maju	391	11	161
11	Sungai Paku	60	213	171
12	Tanjung pauh	147	230	140
	Jumlah	2.306	720	720

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa sapi merupakan ternak yang paling banyak dipelihara oleh masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir yaitu berjumlah 2.036 ekor, dan Desa Suka Maju merupakan Desa yang memiliki ternak sapi terbanyak. Ternak kerbau dan kambing memiliki jumlah yang sama yaitu sebanyak 720 ekor, dimana Desa Tanjung Pauh dengan jumlah kerbau terbanyak dan Desa Sungai Paku dengan jumlah ternak kambing yang terbesar.

Selain ternak sapi, kerbau dan kambing, masyarakat Kecamatan Singingi Hilir juga memiliki ternak unggas yang terdiri dari ayam buras, ayam ras pedaging, dan itik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah Ternak Unggas Menurut Desa/Kelurahan dan Jenis Ternak di Kecamatan Singingi Hilir (Ekor), Tahun 2018.

No	Desa/Kelurahan	Ayam Buras	Ayam Ras Pedaging	Itik
1	Petai	700	5000	30
2	Sungai Buluh	1400	25000	185
3	Simpang Raya	800	13000	78
4	Koto Baru	600	-	45
5	Sumber Jaya	1300	-	79
6	Suka Damai	1200	6000	197
7	Muara Bahan	850	20000	98
8	Bukit Raya	1000	-	67
9	Beringin Jaya	1300	20000	160
10	Suka Maju	1400	-	170
11	Sungai Paku	500	-	40
12	Tanjung pauh	800	-	50
	Jumlah	11.850	79.000	1.199

Sumber: BPS Kuantan Singingi, 2019

Berdasarkan Tabel 11, dapat dilihat bahwa masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir paling banyak beternak ayam ras pedaging dengan jumlah 79.000 ekor dan Desa Sungai Buluh merupakan Desa yang memiliki jumlah ternak ayam ras pedaging terbanyak. Selain itu ayam buras dengan jumlah 11.850 ekor dan itik berjumlah 1.199 ekor.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Petani

Karakteristik petani merupakan alat pembeda antara petani yang satu dengan petani yang lainnya. Pada penelitian ini akan membahas tentang karakteristik internal petani yang meliputi umur, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

5.1.1. Umur

Menurut UU No. 13 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 2 menyatakan bahwa batas usia kerja yang berlaku di Indonesia adalah berumur 15-64 tahun. Kondisi tersebut sangat berkaitan dengan tingkat produktifitas tenaga kerja dalam melakukan usahatani. Petani yang berusia masih produktif maka kemungkinan besar petani tersebut dapat bekerja secara baik dan maksimal karena kemampuan fisiknya lebih tinggi dibandingkan dengan petani dengan usia yang tidak produktif. Semakin muda usia petani biasanya mempunyai semangat ingin tahu yang lebih tinggi dan lebih cepat dalam mengadopsi inovasi baru yang lebih bermanfaat. Data mengenai keadaan umur petani karet yang melakukan alih fungsi lahan dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Jumlah Petani Karet Rakyat Yang Beralih Fungsi Menurut Kelompok Umur di Kecamatan Singingi Hilir, 2020.

No	Kelompok Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	30-39	4	10,00
2	40-49	14	35,00
3	50-59	14	35,00
4	60-69	8	20,00
5	Jumah	40	100,00

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat bahwa sebagian besar petani karet yang melakukan alih fungsi lahan adalah petani yang berumur 40-49 tahun (35,00%), dan petani karet yang berumur 50-59 tahun (35,00%), kemudian diikuti oleh petani yang berumur 60-69 tahun (20,00%) dan selanjutnya yang paling sedikit adalah petani yang berumur 30-39 tahun (10,00%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani karet yang melakukan alih fungsi lahan adalah petani yang masih tergolong muda dan masih produktif. Petani yang masih tergolong produktif seharusnya dapat menerima inovasi dan mau mendengarkan arahan yang diberikan oleh penyuluh maupun pemerintah untuk dapat mempertahankan usahatani karetnya sehingga alih fungsi lahan dapat semakin berkurang. Semakin tinggi umur petani maka akan semakin tinggi terjadinya alih fungsi lahan. Hal ini terjadi karena tingkat usia akan mempengaruhi kondisi fisik dan akan semakin lemah, sehingga menyebabkan petani tidak mampu untuk bekerja di sektor perkebunan dan cenderung memilih untuk mengalihfungsikan lahan yang dimilikinya.

5.1.2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan menentukan cara berpikir dalam pengampilan keputusan. Petani yang berpendidikan tinggi akan lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi dan cenderung lebih terbuka untuk menerima dan mencoba hal-hal yang baru. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan menentukan sikap dan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan seseorang. Untuk lebih jelasnya mengenai informasi pendidikan petani karet yang beralih fungsi dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Tingkat Pendidikan Petani Karet Rakyat Yang Beralih Fungsi di Kecamatan Singingi Hilir, 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SD	12	30,00
2	SMP	10	25,00
3	SMA/SMK	15	37,50
4	S-1	2	5,00
5	S-2	1	2,50
	Jumlah	40	100,00

Berdasarkan Tabel 13 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan petani karet yang paling banyak melakukan alih fungsi adalah tamatan SMA/SMK yaitu sebanyak 15 orang (37,50%), kemudian diikuti petani karet tamatan SD sebanyak 12 orang (30,00%), tamatan SMP sebanyak 10 orang (25,00%), tamatan S-1 sebanyak 2 orang (5,00) dan tingkat pendidikan yang paling sedikit yaitu S-2 sebanyak 1 orang (2,50%). Dari angka tersebut dapat disimpulkan bahwa petani karet yang melakukan alih fungsi lahan memiliki pendidikan formal yang masih tergolong rendah. Rendahnya pendidikan dapat mempengaruhi pola pikiran petani dalam mengelola usahatannya, sehingga petani akan cenderung untuk mengalihfungsikan lahan karetnya. Pendidikan petani karet yang rendah juga akan sulit untuk menerima adopsi inovasi sehingga diperlukan pendidikan non formal atau penyuluhan mengenai alih fungsi lahan.

5.1.3. Lama Berusahatani

Pengalaman usahatani seseorang akan menentukan kemampuannya dalam mengelola usahatani dengan baik dan optimal. Petani yang sudah lama berusahatani akan lebih mudah dalam menerima inovasi dan penerapan teknologi. Semakin lama pengalaman seseorang dalam berusahatani maka akan semakin mahir pula dalam mengambil keputusan dan pertimbangan dalam menjalankan usahatannya. Pengalaman berusahatani setiap petani karet berbeda dengan petani

karet yang lainnya, untuk lebih jelasnya pengalaman berusahatani petani karet di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Lama Berusahatani Petani Karet Rakyat Yang Beralih Fungsi di Kecamatan Singingi Hilir, 2020.

No	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	9-17	8	20,00
2	18-26	13	32,50
3	27-35	9	22,50
4	36-44	10	25,00
	Jumlah	40	100,00

Berdasarkan Tabel 14, dapat dilihat bahwa mayoritas lama berusahatani petani karet 18-26 tahun (32,50%), diikuti dengan 36-44 tahun (25,00%), 27-35 tahun (22,50%) dan lama berusahatani petani karet yang paling sebentar adalah 9-17 tahun (20,00%). Seorang petani dikatakan berpengalaman yaitu > 20 tahun, sedangkan petani yang masih pemula apabila < 20 tahun (Winoto,2005). Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa pengalaman berusahatani petani karet di Kecamatan Singingi Hilir sudah berpengalaman, hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah petani karet yang memiliki pengalaman > 20 tahun sebanyak 32 orang dan jumlah petani karet yang masih pemula yaitu < 20 tahun sebanyak 8 orang. Semakin lama pengalaman petani dalam menjalankan usahatannya, maka keahlian dalam bertani akan semakin tinggi sehingga petani akan cenderung untuk mempertahankan lahan karetnya.

5.1.4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah seluruh anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah seperti istri, anak dan tanggungan lainnya, dimana seluruh kebutuhan hidup anggotanya masih ditanggung oleh kepala keluarga. Besar atau kecilnya jumlah anggota keluarga akan berpengaruh terhadap aktivitas kepala keluarga atau petani dalam menjalankan usahatannya. Semakin banyak

jumlah tanggungan keluarga maka akan semakin besar beban ekonomi keluarga yang harus dikeluarkan dalam memenuhi kehidupan sehari-hari. Sebaliknya apabila semakin sedikit jumlah tanggungan keluarga akan dapat memberikan kehidupan yang lebih sejahtera apabila usahataniya dapat berjalan secara maksimal. Untuk lebih jelasnya jumlah tanggungan keluarga petani karet yang beralihfungsi di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Karet Rakyat yang Beralih Fungsi di Kecamatan Singingi Hilir, 2020.

No	Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-1	3	7,50
2	2-3	16	40,00
3	4-5	19	47,50
4	6-7	2	5,00
	Jumlah	40	100,00

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa jumlah tanggungan keluarga petani karet yang beralihfungsi paling banyak berjumlah 4-5 jiwa (47,50%), diikuti dengan jumlah tanggungan keluarga petani karet sebanyak 2-3 jiwa (40,00%), 0-1 jiwa (7,50%) dan jumlah tanggungan keluarga petani karet yang paling sedikit berjumlah 6-7 jiwa (5,00%). Dapat disimpulkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani karet tergolong banyak dan tidak menerapkan program keluarga berencana. Namun jumlah anggota keluarga 4-5 jiwa tidak akan membuat jumlah pengeluaran keluarga petani karet terlalu banyak apabila anggota keluarga yang sudah produktif dapat berpartisipasi untuk membantu kepala keluarga dalam mengurangi permasalahan perekonomian keluarganya.

5.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Petani Karet

Faktor- faktor yang mempengaruhi keputusan petani karet untuk melakukan alih fungsi lahan dari tanaman karet menjadi kelapa sawit di Kecamatan Singingi

Hilir dianalisis dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda. Faktor- faktor yang diduga berpengaruh terhadap alih fungsi lahan pada penelitian ini meliputi umur petani (X_1), tingkat pendidikan (X_2), lama berusahatani (X_3), jumlah tanggungan keluarga (X_4), luas lahan petani karet (X_5), umur tanaman karet (X_6), dan pendapatan petani karet (X_7). Faktor- faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan karet rakyat di Kecamatan Singingi Hilir dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat di Kecamatan Singingi Hilir, 2020.

Variabel	Parameter Estimasi	T hit	Tsig	VIF	Keterangan
Konstanta	-1,760	-1,336	0,191		
X_1 = Umur Petani	0,060	2,412	0,022*	3,505	Berpengaruh Nyata
X_2 = Tingkat Pendidikan	0,031	0,620	0,540	1,774	Tidak Berpengaruh Nyata
X_3 = Lama Berusahatani	-0,044	-1,413	0,167	6,489	Tidak Berpengaruh Nyata
X_4 = Jumlah Tenaga Kerja	-0,029	-0,306	0,762	1,295	Tidak Berpengaruh Nyata
X_5 = Luas Lahan Karet	0,793	7,257	0,000*	2,501	Berpengaruh Nyata
X_6 = Umur Karet	0,020	0,820	0,418	3,885	Tidak Berpengaruh Nyata
X_7 = Pendapatan Petani Karet	-1,095	-2,738	0,010*	2,750	Berpengaruh Nyata
R-Square (R^2)	0,721				
F hitung	11,802				
F sig	0,000				
Durbin Watson	2,178				

Keterangan = * Berpengaruh signifikan pada taraf nyata 5 % (0,05).

Berdasarkan output diatas, model regresi berganda dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = -1,760 + 0,060X_1 + 0,031X_2 - 0,044X_3 - 0,029X_4 + 0,793X_5 + 0,020X_6 - 1,095X_7$$

Dapat dilihat pada model diatas bahwa nilai konstanta bertanda negatif yaitu -1,760 yang berarti apabila variabel umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet dan pendapatan petani karet = 0, maka nilai konstanta yang bertanda negatif menunjukkan terjadinya penurunan luas lahan karet yang beralih fungsi sebesar 1,760 Ha.

5.2.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2).

Berdasarkan Tabel 15 diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,721. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas yang terdiri dari umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet, dan pendapatan petani karet mampu menjelaskan variasi perubahan luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit sebesar 72% dan sisanya sebesar 28% dijelaskan oleh peubah lain yang tidak dimasukkan ke dalam model (persamaan) yang diwakili oleh peubah *error term* seperti :

A. Harga Karet

Terjadinya penurunan harga karet yang sangat signifikan selama 10 tahun terakhir, dimana pada tahun 2000 harga karet sebesar Rp.19.000/kg dan pada tahun 2010 harga karet jauh menurun menjadi Rp.6.000/kg sampai dengan saat ini. Hal tersebut membuat petani karet mengalihfungsikan lahan mereka menjadi

kelapa sawit, karena penghasilan yang diperoleh dari bertani karet tidak dapat untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga mereka sehari-hari.

B. Produksi Karet

Berdasarkan data statistik 5 tahun terakhir, dapat dijelaskan bahwa luas lahan karet terus berkurang dikarenakan terjadinya alih fungsi lahan menjadi kelapa sawit sehingga mengakibatkan produksi karet yang juga semakin berkurang. Hal tersebut dapat berdampak terhadap berkurangnya penghasilan yang diperoleh petani karet dan membuat petani lebih memilih untuk beralih fungsi.

C. Tenaga Kerja

Petani karet di Kecamatan Singingi Hilir rata-rata memiliki luas lahan sebanyak 1 sampai dengan 2 Ha. Biasanya petani karet mengelola perkebunannya hanya sendiri, namun karena kebanyakan petani karet yang berumur diatas 50 tahun, maka petani tersebut menggunakan tenaga kerja harian untuk dapat membantu menderes karet karena harus dilakukan setiap hari. Berdasarkan hal tersebut, petani karet harus mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja harian, padahal pendapatan yang diperoleh dari bertani karet tidak dapat mencukupi kebutuhan keluarga mereka sehari-hari sehingga menyebabkan petani karet memilih untuk melakukan alih fungsi lahan menjadi kelapa sawit. Perawatan kelapa sawit hanya dilakukan oleh petani itu sendiri karena perawatannya cenderung lebih mudah dibandingkan karet dan tidak mengharuskan petani untuk datang ke kebun setiap hari sehingga dapat menghemat pengeluaran karena tidak menggunakan tenaga kerja tambahan.

D. Serangan Hama dan Penyakit

Perkebunan karet sangat rentan terkena serangan hama, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir, hama yang paling banyak menyerang perkebunan mereka yaitu jamur akar putih, dimana jamur tersebut sangat sulit untuk dikendalikan perkembangannya sehingga dapat menimbulkan kerugian terhadap petani karena tanaman karet mati. Sedangkan yang menyerang perkebunan kelapa sawit cenderung lebih sedikit dan sebagian besar hamanya adalah golongan serangga dan tikus, dimana serangan tersebut lebih mudah untuk dikendalikan/ditanggulangi. Hal tersebut membuat petani karet lebih memilih mengalihfungsikan lahan mereka menjadi kelapa sawit.

5.2.2. Uji F

Berdasarkan hasil analisis regresi diperoleh F sig : 0,000 dengan taraf nyata sebesar 5% dapat diartikan bahwa variabel umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet, dan pendapatan petani karet signifikan atau berpengaruh nyata terhadap luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit.

5.2.3. Uji T

Berdasarkan Uji T sig di Tabel 15, variabel yang berpengaruh signifikan pada taraf nyata 5% dengan nilai sig < 0.05 menunjukkan hanya terdapat 3 variabel yang berpengaruh signifikan terhadap luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit, artinya variabel umur petani (X_1), luas lahan karet (X_5) dan pendapatan petani karet (X_7) berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet beralihfungsi menjadi kelapa sawit, sedangkan variabel tingkat pendidikan (X_2), lama berusahatani (X_3), jumlah tanggungan keluarga (X_4), dan

umur karet (X_6) tidak berpengaruh nyata terhadap luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit pada taraf nyata 5%.

A. Pengaruh Umur Petani (X_1) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat

Berdasarkan Tabel 15 umur petani merupakan salah satu variabel yang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet beralihfungsi menjadi kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir, hal ini dapat dilihat dari nilai t-sig (0,022) pada taraf signifikan 5 % sehingga tolak H_0 dan terima H_1 . Parameter estimasi umur petani bertanda positif dengan nilai 0,060 yang berarti apabila semakin tinggi umur petani maka semakin besar kemungkinan luas lahan karet yang beralihfungsi menjadi kelapa sawit. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Martunisa dan Trisna (2018) yang mengemukakan bahwa variabel usia petani berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani melakukan konversi lahan sawah di Kecamatan Cibeureum Kota Tasik Malaya.

Pada hasil penelitian di Kecamatan Singingi Hilir, umur petani karet yang beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit terdapat 55% petani yang berumur diatas 50 tahun dan 45% petani yang berumur dibawah 50 tahun. Semakin tinggi umur petani maka akan semakin besar terjadinya alih fungsi lahan, sehingga hal ini menunjukkan bahwa variabel umur petani berpengaruh nyata terhadap luas lahan karet yang beralihfungsi.

B. Pengaruh Tingkat Pendidikan (X_2) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet beralihfungsi menjadi kelapa sawit, hal ini ditunjukkan dari nilai t-sig (0,540) pada taraf signifikan 5% sehingga terima H_0 dan tolak H_1 . Tingkat pendidikan memiliki parameter estimasi bertanda positif dengan nilai 0,031 yang

berarti semakin tinggi pendidikan seorang petani maka akan semakin besar kemungkinan luas lahan petani karet beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit. Hasil penelitian ini sejalan dengan Putra (2017) yang mengungkapkan bahwa variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap terjadinya alih fungsi lahan sawah.

Pendidikan petani di Kecamatan Singingi Hilir sudah tergolong baik karena rata-rata petani karet yang melakukan alih fungsi lahan berpendidikan terakhir SMA. Semakin tinggi pendidikan petani seharusnya petani tersebut dapat menerima penyuluhan atau arahan dari pemerintah agar tidak melakukan alih fungsi lahan dan tetap mempertahankan lahan karetnya karena apabila semakin banyak petani yang beralihfungsi maka produksi karet akan terus berkurang, dimana karet memiliki nilai tersendiri dan tidak dapat digantikan oleh apapun, sehingga tingkat pendidikan tidak mempengaruhi keputusan petani karet untuk beralihfungsi.

C. Pengaruh Lama Berusahatani (X_3) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Variabel lama berusahatani dengan nilai t-sig (0,167) sehingga terima H_0 dan tolak H_1 menunjukkan bahwa lama berusahatani tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet melakukan alih fungsi menjadi lahan kelapa sawit. Parameter estimasi lama berusahatani bertanda negatif dengan nilai -0,044 yang berarti apabila semakin lama pengalaman berusahatani petani karet maka cenderung akan semakin kecil luas lahan petani karet yang beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit. Hasil penelitian ini sejalan dengan Putra (2017) yang

menyatakan bahwa variabel pengalaman berusahatani tidak berpengaruh nyata terhadap terjadinya alih fungsi lahan sawah.

Pada penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir diperoleh bahwa pengalaman berusahatani petani karet rata-rata > 20 tahun sebanyak 32 orang dan dapat dikatakan berpengalaman. Semakin lama pengalaman berusahatani petani karet maka semakin tinggi pengetahuan dan kemampuan petani untuk mengatasi masalah dalam usahatani yang mengakibatkan perpindahan lahan dapat dihindari. Namun niatnya banyak petani karet yang tetap melakukan alih fungsi lahan sehingga pengalaman berusahatani bukan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi keputusan petani karet untuk beralihfungsi menjadi kelapa sawit.

D. Pengaruh Jumlah Tanggungan Keluarga (X_4) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Variabel jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet melakukan alih fungsi lahannya menjadi kelapa sawit, hal tersebut dapat dilihat dari nilai t-sig (0,762) sehingga terima H_0 dan tolak H_1 pada taraf signifikan 5%. Parameter estimasi variabel jumlah tanggungan keluarga bertanda negatif dengan nilai -0,029 yang berarti apabila semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka kemungkinan akan semakin berkurang luas lahan petani karet yang beralihfungsi menjadi kelapa sawit. Hal ini sesuai dengan pernyataan Puspasari (2012) yang menjelaskan bahwa variabel jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian, bagi petani, lahan merupakan sumber memproduksi makanan dan keberlangsungan hidup.

Pada penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir, semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka akan semakin besar beban ekonomi yang harus dipenuhi untuk kebutuhan sehari-hari, petani beranggapan bahwa beralihfungsi menjadi kelapa sawit akan meningkatkan pendapatan mereka sehingga variabel jumlah tanggungan keluarga tidak signifikan terhadap keputusan petani untuk melakukan alih fungsi.

E. Pengaruh Luas Lahan Karet (X_5) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Variabel luas lahan petani karet merupakan variabel yang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet untuk melakukan alih fungsi lahan menjadi kelapa sawit, hal ini dapat dilihat dari nilai t-sig (0,000) sehingga tolak H_0 dan terima H_1 pada taraf signifikan 5%. Parameter estimasi variabel luas lahan petani karet bertanda positif dengan nilai 0,793 yang berarti apabila luas lahan karet bertambah 1 Ha maka kemungkinan luas lahan petani karet yang beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit akan meningkat 0,793 Ha. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasution (2015) yang menjelaskan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan sawah di tingkat petani.

Pada penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir, petani karet yang memiliki luas lahan besar cenderung mengalihfungsikan lahannya menjadi lahan kelapa sawit. Hal ini terjadi karena harga karet yang sangat rendah sehingga akan mempengaruhi pendapatan yang diterima oleh petani karet dalam mencukupi kebutuhan sehari-hari, disamping itu petani karet harus meluangkan waktu setiap hari untuk dapat menderes karet yang akan menyebabkan petani

tidak dapat menjalankan pekerjaan sampingan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Oleh karena hal tersebut petani karet lebih memilih untuk mengalihfungsikan lahannya menjadi lahan kelapa sawit sehingga variabel luas lahan karet berpengaruh signifikan terhadap terjadinya alih fungsi lahan.

F. Pengaruh Umur Karet (X_6) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Variabel umur karet tidak berpengaruh nyata terhadap terjadinya alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir, karena nilai t-sig (0,418) pada taraf signifikan 5% sehingga terima H_0 dan tolak H_1 . Pada parameter estimasi umur karet bertanda positif dengan nilai 0,020, yang berarti bahwa semakin tinggi umur karet maka petani karet cenderung akan melakukan alih fungsi lahan menjadi kelapa sawit. Pada penelitian yang telah dilakukan, salah satu faktor yang menyebabkan petani karet mengalihfungsikan lahannya menjadi kelapa sawit karena tanaman karet banyak yang sudah berumur tua dan tidak produktif lagi sehingga harus dilakukan peremajaan tanaman. Oleh karena hal tersebut maka petani karet lebih cenderung untuk mengalihfungsikan lahannya menjadi kelapa sawit.

G. Pengaruh Pendapatan Petani Karet (X_7) Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Rakyat.

Faktor lain yang berpengaruh nyata terhadap luas lahan karet yang beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit adalah variabel pendapatan petani karet, hal tersebut dapat dilihat dari nilai t-sig (0,010) sehingga tolak H_0 dan terima H_1 pada taraf signifikan 5%. Parameter estimasi variabel pendapatan petani karet bertanda negatif dengan nilai -1,095 yang berarti bahwa semakin tinggi pendapatan petani karet yang diterima maka luas lahan karet yang beralihfungsi

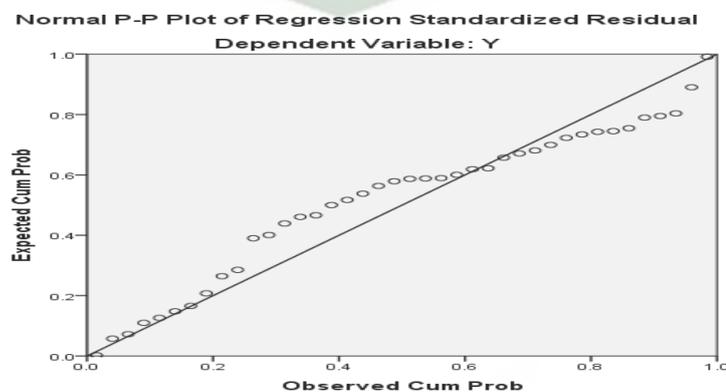
akan berkurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Nurmedika, Basir, Damayanti (2015) yang menjelaskan bahwa pendapatan usahatani merupakan salah satu faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kecenderungan petani melakukan alih fungsi kakao menjadi kelapa sawit di Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala.

Keputusan petani karet beralihfungsi menjadi lahan kelapa sawit yaitu karena pendapatan yang diperoleh dari bertani karet tidak dapat mencukupi kebutuhan keluarga sehari-hari. Harga karet yang sangat rendah menyebabkan petani karet memilih untuk mengalihfungsikan lahannya agar dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi sehingga mampu memperbaiki perekonomian keluarganya. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel pendapatan petani karet berpengaruh secara signifikan terhadap luas lahan karet yang beralihfungsi.

5.2.4. Uji Asumsi Klasik

A. Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan distribusi pada grafik *P-P Plot*. Hasil uji normalitas menggunakan grafik *P-P Plot* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik P-P plot
 Sumber: Data Primer

Dari Gambar 6 diatas, dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal pada grafik histogram, hal tersebut menunjukkan bahwa data memberikan pola distribusi normal dan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan grafik *P-P plot*, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

B. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas berguna untuk menguji apakah terdapat hubungan linear atau korelasi yang tinggi antar masing-masing variabel independen dengan cara melihat nilai *Tolerance* dan VIF masing-masing variabel independen, jika nilai *Tolerance* < 0,10 dan VIF > 10 maka data menunjukkan multikolinieritas signifikan. Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
1 (Constant)	-1.760	1.317		-1.336	.191		
X1	.060	.025	.422	2.412	.022	.285	3.505
X2	.031	.050	-.077	.620	.540	.564	1.774
X3	-.044	.031	-.336	-1.413	.167	.154	6.489
X4	-.029	.096	-.032	-.306	.762	.772	1.295
X5	.793	.109	1.072	7.257	.000	.400	2.501
X6	.020	.024	.151	.820	.418	.257	3.885
X7	-1.095E-6	.000	-.424	-2.738	.010	.364	2.750

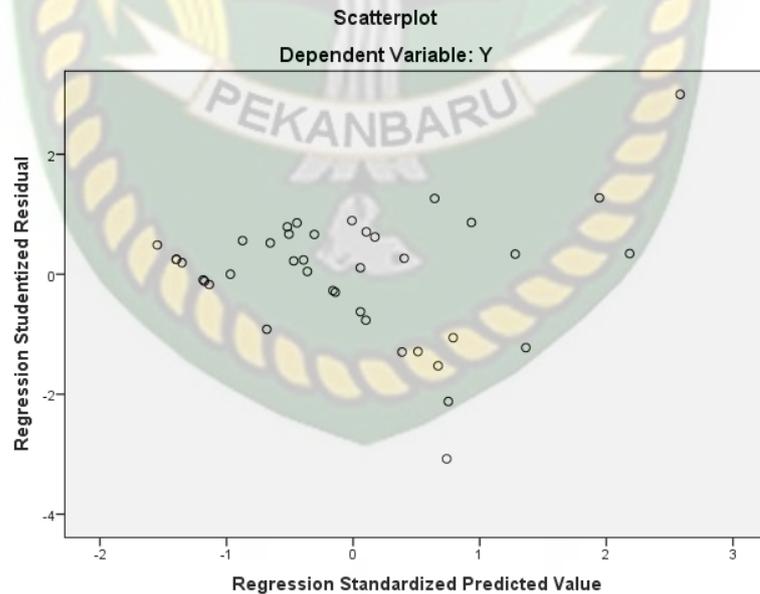
a. Dependent Variable: Y
Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 17, pada hasil perhitungan nilai *Tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*) tidak terdapat variabel independen yang memiliki nilai *Tolerance* < 0,10 dan nilai VIF > 10. Berdasarkan hasil tersebut dapat

disimpulkan bahwa tidak ada terjadinya multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

C. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas berguna untuk menguji apakah data dalam model regresi linear terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Cara yang digunakan untuk mengetahui terjadi heteroskedastisitas atau tidak yaitu dengan melihat grafik *scatterplot* antara ZRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi dan sumbu X adalah residual yang telah di *studentized*. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Berikut ini adalah hasil uji heteroskedastisitas yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Grafik *Scatterplot*
Sumber : Data Primer

Berdasarkan Gambar 7, dapat dilihat bahwa tidak terdapat pola yang jelas karena titik-titik menyebar secara acak baik diatas maupun dibawah angka 0 dan sumbu Y. Dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terjadi

heteroskedastisitas. Model regresi layak dipakai untuk memprediksi luas lahan karet rakyat yang beralihfungsi berdasarkan masukan variabel bebas umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet dan pendapatan petani karet.

D. Uji Autokorelasi.

Uji Autokorelasi berguna untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat atau tidak terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (periode sebelumnya). Uji Autokorelasi pada penelitian ini dapat dilakukan dengan menguji *Durbin Watson*. Berikut ini hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.849 ^a	.721	.660	.755	2.178

a. Predictors: (Constant), X7, X4, X6, X2, X1, X5, X3

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 18, dapat dilihat nilai *Durbin Watson* sebesar 2.178, selanjutnya melakukan pembandingan menggunakan nilai signifikan 5%, dengan jumlah sampel (n) 40, dan jumlah variabel independen 7 ($k=7$), maka di tabel *Durbin Watson* menunjukkan nilai d_u sebesar 1,924. Karena nilai DW 2.178 lebih besar dari batas atas (d_u) 1,924 dan kurang dari $4-1,924$ (2,076), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

5.3. Dampak Alih Fungsi Lahan

Dampak alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: aspek teknis, aspek lingkungan, aspek ekonomis dan aspek budaya.

5.3.1. Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan hal yang sangat penting karena berhubungan dengan budidaya, pengelolaan serta teknologi yang digunakan petani dalam melakukan usahatannya. Masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir beranggapan bahwa teknik budidaya kelapa sawit tergolong mudah dibandingkan dengan teknik budidaya karet. Perkebunan karet membutuhkan perawatan yang baik agar tanaman karet tersebut bisa menghasilkan getah yang banyak, disamping itu perkebunan karet juga harus benar-benar dijaga agar tidak banyak hama penyakit yang akan menyerang perkebunan karet tersebut.

Proses penyadapan karet harus dilakukan setiap hari oleh petani agar hasil getah karet yang diperoleh banyak, sedangkan pemanenan tanaman kelapa sawit lebih mudah yaitu 2 minggu sekali sehingga dapat dikatakan lebih menghemat waktu. Disamping itu terdapat dampak negatif bagi petani yang melakukan alih fungsi lahan yaitu petani karet harus mempelajari pengetahuan baru tentang budidaya, perawatan dan teknik pemanenan kelapa sawit yang benar agar produksi kelapa sawit dapat maksimal.

5.3.2. Aspek Lingkungan

1. Keadaan cuaca

Pada saat curah hujan tinggi atau pada musim penghujan maka proses penyadapan karet akan terganggu sehingga getah karet yang diperoleh akan

berkurang, disamping itu getah karet akan bercampur dengan air hujan yang akan berdampak terhadap kualitas getah karet sehingga dapat mengurangi harga jual getah karet tersebut. Selain itu pada saat musim penghujan tanaman karet juga akan rentan terhadap serangan hama dan penyakit sehingga apabila tidak dapat diatasi dengan baik maka tanaman karet akan mati. Dampak yang dirasakan petani karet setelah beralihfungsi menjadi kelapa sawit yaitu apabila memasuki musim penghujan, produksi kelapa sawit akan meningkat karena berhubungan dengan pembungaan dan pematangan buah yang semakin cepat sehingga produksi meningkat dan akan berpengaruh terhadap pendapatan keluarga petani.

2. Serangan hama dan penyakit

Pada tanaman karet lebih rentan terhadap terjadinya serangan jamur, dimana jamur tersebut sulit untuk dikendalikan perkembangannya. Pada penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi hilir, jamur akar putih lebih sering ditemukan menyerang perkebunan karet sehingga petani mengalami kerugian karena pohon karet yang mati, hal tersebut membuat petani karet memilih untuk beralihfungsi menjadi kelapa sawit. Disamping itu, serangan hama pada tanaman kelapa sawit cenderung lebih sedikit dan sebagian besar hamanya adalah golongan serangga dan tikus, dimana serangan tersebut cenderung mudah untuk dikendalikan.

5.3.3. Aspek Ekonomis

Dampak alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit yang dirasakan oleh petani di Kecamatan Singingi Hilir yaitu pendapatan yang diperoleh dari budidaya kelapa sawit lebih dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga keluarga petani sehari-hari bahkan dapat membiayai anaknya ke perguruan tinggi. Menjadi petani

kelapa sawit lebih memiliki banyak waktu luang dibandingkan menjadi petani karet, sehingga dapat dimanfaatkan petani untuk melakukan aktivitas atau pekerjaan lain yang dapat menambah penghasilan keluarga mereka seperti berdagang dan lain lain.

Dampak negatif yang dirasakan oleh petani karet ketika mengalihfungsikan lahan mereka yaitu berkurangnya penghasilan petani karena kelapa sawit belum memasuki umur produksi dan petani harus mengeluarkan biaya untuk penebangan karet dan menggantinya menjadi tanaman kelapa sawit.

5.3.4. Aspek Budaya

Pada penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Singingi Hilir, seorang petani karet yang melakukan alih fungsi menjadi kelapa sawit cenderung akan membuat petani karet yang lain ikut-ikutan untuk mengalihfungsikan lahan miliknya. Hal tersebut terjadi karena petani beranggapan bahwa pada saat menjadi petani kelapa sawit lebih dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari dibandingkan pada saat menjadi petani karet.

Perkebunan karet merupakan tanaman warisan yang sudah ada sejak zaman belanda dan menjadi tradisi masyarakat di Kecamatan Singingi Hilir untuk menjadikan perkebunan karet sebagai mata pencaharian utama. Namun karena terjadinya alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit menyebabkan berkurangnya interaksi antar satu petani karet dengan petani yang lainnya, dimana hal tersebut sudah menjadi tradisi masyarakat Kecamatan Singingi Hilir.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Kecamatan Singingi Hilir dan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti maka diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Karakteristik petani karet yang beralihfungsi menjadi kelapa sawit di Kecamatan Singingi Hilir dengan rata-rata umur petani yaitu 49,67 tahun, rata-rata pendidikan terakhir 9,80 tahun, rata-rata lama berusahatani 27,45 tahun dan rata-rata jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3,55 jiwa.
2. Koefisien Determinasi (R^2) dengan nilai 0,721 yang berarti variabel bebas yang terdiri dari umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet, dan pendapatan petani karet mampu menjelaskan variabel terikat yaitu luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit sebesar 72% dan sisanya sebesar 28% dijelaskan oleh peubah lain seperti harga karet, produksi karet, tenaga kerja dan serangan hama dan penyakit yang tidak dimasukkan ke dalam model (persamaan) yang diwakili oleh peubah *error term*. Secara simultan (Uji F) diperoleh nilai F sig : 0,000 dengan taraf nyata sebesar 5% dapat diartikan bahwa variabel umur petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan karet, umur karet, dan pendapatan petani karet signifikan atau berpengaruh nyata terhadap luas lahan karet rakyat yang beralih fungsi menjadi kelapa sawit. Secara parsial (uji T) variabel bebas yang berpengaruh signifikan pada taraf nyata < 5% yaitu terdapat 3 variabel, artinya variabel umur petani (X_1), luas lahan karet (X_5) dan pendapatan petani karet

(X₇) berpengaruh nyata terhadap keputusan petani karet beralih fungsi menjadi kelapa sawit.

3. Dampak alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: Aspek teknis, petani karet beranggapan bahwa budidaya dan perawatan tanaman kelapa sawit lebih mudah dibanding karet. Aspek lingkungan, pada saat musim penghujan petani kelapa sawit cenderung tidak mengalami masalah pada produksinya dibandingkan saat menjadi petani karet. Aspek ekonomis, pendapatan yang diperoleh dari bertani kelapa sawit lebih banyak dibandingkan menjadi petani karet. Aspek budaya, perilaku ikut-ikutan petani yang lain saat melihat petani tersebut beralih fungsi menjadi kelapa sawit.

6.2. Saran

Adapun saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu:

1. Tingkat pendidikan seorang petani akan menentukan pola pikir petani tersebut dalam mengelola usahatannya, petani yang melakukan alih fungsi lahan di Kecamatan Singingi Hilir masih tergolong rendah, untuk itu diperlukan peran pemerintah agar dapat memberikan penyuluhan terkait upaya mempertahankan perkebunan karet sehingga alih fungsi lahan dapat diminimalisir.
2. Tingkat pendidikan petani yang tergolong rendah dapat dibantu dengan diberikan penyuluhan tentang bertani karet yang benar agar dapat meningkatkan produksi karet tersebut sehingga alih fungsi lahan dapat berkurang. Lama berusahatani petani sudah tergolong berpengalaman, namun masih banyak petani yang tetap melakukan alih fungsi lahan, untuk itu diperlukan kesadaran petani itu sendiri bahwa perkebunan karet juga memiliki

manfaat tersendiri yang tidak dapat digantikan oleh komoditi apapun. Jumlah tanggungan keluarga petani tergolong banyak, untuk itu diperlukan penerapan program KB agar pengeluaran petani tidak terlalu banyak sehingga membuat petani tidak melakukan alih fungsi lahan. Umur karet yang semakin tua rentan terhadap serangan hama dan penyakit, untuk itu diperlukan perawatan yang baik dan benar agar tanaman karet tidak mati dan petani tidak mengalami kerugian.

3. Terjadinya alih fungsi lahan karet menjadi kelapa sawit akan memberikan dampak baik positif maupun negatif, seharusnya perkebunan kelapa sawit dapat bertambah namun tidak mengurangi luas lahan karet yang ada. Untuk itu diperlukan kesadaran petani karet tentunya didukung dengan penyuluhan yang diberikan agar dapat mempertahankan lahannya sehingga lahan karet tidak berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, A.G. 2011. Dampak Pengembangan Lokasi Perumahan Rumah Sederhana Sehat Terhadap Kehidupan Ekonomi Petani Di Pinggiran KotaPalu. Jurnal arsitektur, 3 (1): 63-70.
- Al-Maliki, A. As-Siyasah Al-Iqtishadiyah Al-Mutsla. 2013. Ekonomi Pembangunan dalam Perspektif Islam, Jakarta.
- Andhika,N.K. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Serta Dampaknya Terhadap Produksi Padi Di Kota Depok. Fakultas Ekonomi dan Manajemen.Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arikunto, S. 1998. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.Cetakan Ke-11.PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Astuti, D. 2011. Keterkaitan Harga Lahan Terhadap Laju Konversi Lahan di Hulu Sungai Ciliwung Kabupaten Bogor. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor, Bogor. [Tidak Dipublikasikan].
- Astuti,U.P.,Wahyu Wibawa.,Andi Ishak. 2011. Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pangan Menjadi Kelapa Sawit Di Bengkulu : Kasus Petani di Desa Kungkai Baru. Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian. “Urgensi dan Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian”. Bengkulu. Hal:189-195.
- Aunuddin. 1989. Analisis Data. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Kuantan Singingi Dalam Angka. Taluk Kuantan, Kuantan Singingi.
- Badan Pusat Statistik. 2019 . Riau Dalam Angka. Pekanbaru, Riau.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kuantan Singingi Dalam Angka. Taluk Kuantan, Kuantan Singingi.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Singingi Hilir Dalam Angka. Taluk Kuantan, Riau.
- Butar. 2012. Analisis Faktor-Faktor Konversi Lahan Sawah Irigasi Teknisi Provinsi Jawa Barat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.[Tidak dipublikasikan].
- Draper,N., Smith,H. 1992. Analisis Regresi Terapan. Gramedia Pustaka, Jakarta.

- Elinur.,Heriyanto,dan J.Saputra. 2019. Optimasi Produksi Usahatani Karet di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar. Unri Conference Series : Agriculture and Food Security, 1:15-25.
- Fajriany, N.I. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Pangkep. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar. [Tidak dipublikasikan].
- Gujarati, DN. 2006. Dasar-dasar Ekonometrika. Erlangga, Jakarta.
- Ghozali, I. 2001. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hasan, M. 2002. Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Hasibuan,M. 2005. Manajemen Sumber Daya Manusia. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Hasyim, H. 2003. Analisis Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Petani Terhadap Program Penyuluhan Pertanian. Laporan Hasil Penelitian. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Heriyanto.,Asrol.,Detri Karya.,Verry Yarda Ningsih. 2018. Analisis Faktor Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Jurnal Lahan Suboptimal, 7(1):14-25.
- Imansari,D. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Usahatani Pepaya California di Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung. Skripsi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.[Tidak dipublikasikan].
- Irawan,B dan Friyatno,S. 2002. Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa Terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya.Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Iqbal,M. 2007. Alih Fungsi Lahan Sawah dan Strategi Pengendaliannya di Provinsi Sumatera Selatan. Departemen Pertanian. Laporan nomor: 92.
- Kehi,M.I.,Maria Liliana Jenia.2013. Makalah Statistik Matematika 2 Regresi Linear Berganda. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Dr. Soetomo.
- KBBI. 2010.Kamus Besar Bahasa Indonesia.Online.[Diakses pada 4 Desember 2019].
- Li, Yiqing., W, Bruce. & Mathews. 2010. Effect Of Conversion Of Sugarcane Plantation To Forest And Pasture On Soil Carbon In Hawaii. *PlantSoil*[Diakses pada 12 Januari 2020].

- Mangkunegara. 2003. Manajemen Sumberdaya Manusia. PT Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Martunisa,P., Trisna Insan Noor.2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Alih Fungsi Lahan Padi Sawah di Kelurahan Kersanegara Kecamatan Cibereum Kota Tasik Malaya Provinsi Jawa Barat. Fakultas Pertanian. Universitas Padjajaran, Sumedang. Jurnal Rekayasa Hijau,2(1):11-19.
- McNeil,J., Diogenes Alves., Lourdes Arizpe., Olga Bykova., Kathleen Galvin., John Kelmelis., Shem Migot Adholla., Peter Morrisette., Richard Moss., John Richards., William Riebsame., Franklin Sadowski., Steven Sanderson., David Skole., Joel Tarr., Michael Williams., Satya Yadaf., Stephen Young. 1998.*Toward A Typology And Regionalization of Land Cover And Land Use Change : Report of Working Group B, In: Meyer, W.B. and B.L. Turner II, (Editors). Change in Land Use and Land Cover: A Global Perspective. The PressSyndicate of The University of Cambridge. Cambridge. Pp 55-72.*
- Mislini. 2006. Analisis Jaringan Komunikasi pada Kelompok Swadaya Masyarakat.Kasus KSM di Desa Ataman Sari Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor. [Tidak dipublikasikan].
- Musthofa, K. 2018. Dampak Alih Fungsi Perkebunan Karet Ke Kelapa Sawit Bagi Kesejahteraan Petani Desa Kebun Agung Kecamatan Pangkalan Banteng Kabupaten Kotawaringin Barat. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya. Palangka Raya.[Tidak dipublikasikan].
- Nasution, AR. 2015. Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani. Skripsi Universitas Sumatera Utara, Medan. [Tidak dipublikasikan].
- Nurmedika, Basir M, Damayanti L. 2015. Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pilihan Petani Melakukan Alih Usahatani Di Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. Jurnal Agroland, 22 (1): 9-20.
- Nursalam. 2001. Konsep dan Penerapan Metodologi Riset Keperawatan. CV Agung Sita, Jakarta.
- Putra,D.E., Andi Muhammad Ismail. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Jember. Manajemen Agribisnis. Politeknik Negri Jember, Jember. Agritech, 19(2):99-109.
- Puspasari, A. 2012. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus Desa Kondangjaya,Kecamatan Karawang Timur,Kabupaten Karawang). Institut Pertanian Bogor, Bogor. [Tidak dipublikasikan].

- Ramli. 2015. Analisis Alih Fungsi Lahan Padi Menjadi Lahan Sawit di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak. *Jom FISIP*, 2(2):1-12.
- Santoso,S. 2000. *Latihan SPSS Statistik Parmetik*. Gramedia, Jakarta.
- Saputra,A. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Tanaman Karet Menjadi Kelapa Sawit Di Kabupaten Muaro Jambi. *Sosio Ekonomika Bisnis*, 16 (2):18-25.
- Sari,M.N.,Sri Kartikowati., Henny Indrawati. 2015. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Menjadi Lahan Sawit Pada Anggota Kud Langgeng Kecamatan Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi. *JOM*, 2(2):1-9.
- Sihaloho, M. 2004. *Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria*.Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.[Tidak dipublikasikan].
- Siti. 2018. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Alih FungsiLahan Kakao Menjadi Kelapa Sawit Di Kabupaten Asahan Sumatera Utara. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.[Tidak dipublikasian].
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press, Jakarta.
- Soekartawi.2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglass*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Song. Hokyung., Dharmesh Singh., kyle W Tomlinson., Xiaodong Yang., Matthew Chidozie Ogwu., J.W. Ferry Silk., Jonathan M.Adams. 2019. Tropical forest conversion to rubber plantation in southwest China results in lower fungal beta diversity and reduced network complexity. *FEMS Microbiology Ecology*, 95(7):1-13.
- Suhendi, H. 2005. *Fiqh Muamalah*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Surah Al-Isra: 17/84. Mengisyarakan Bahwa Seluruh Perubahan Yang Terjadi Dimuka Bumi Ini Disebabkan Oleh Ulah Manusia. [Diakses pada 6 Desember 2019].
- Suwita.2011. Analisis Pendapatan Petani Karet (Studi Kasus di Desa Dusun Curup Kecamatan Air Besi Kecamatan Bengkulu Utara). Skripsi.Universitas Bengkulu.[Tidak dipublikasikan].
- Utomo, M., Rifai E., Thahar A. 1992. *Pembangunan dan pengendalian Alih Fungsi Lahan*. Universitas Lampung, Lampung. [Tidak dipublikasikan].

Wahyunto, M., M.Zainal Abidin., Adi Priyono., Sunaryo. 2001. Studi Perubahan Penggunaan Lahan DAS Citarik, Jawa Barat dan DAS Garang, Jawa Timur. Makalah Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah. Asean Secretariate Maff Japan dan Puslitbang Tanah dan Agroklimat. Bogor.

Winoto. 2005. Konversi Lahan Sawah di Indonesia. Penebar Swadaya, Jakarta.

Qaradhawi, Y. 1997. Peran Nilai dan Moral Dalam Perekonomian Islam. Rabbani Pres, Jakarta.

Zinkhan, F Christian. 1991. Option Pricing and Timberland's Land Use Conversion Option. Land Economics. *Proquest Agriculture Journal*. [Diakses pada 12 Januari 2020].

