

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN KARET MENJADI KELAPA SAWIT DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN

FACTORS INFLUENCING THE CONVERSION OF RUBBER PLANTATIONS TO OIL PALM IN MUSI BANYUASIN REGENCY

Halima Alupina¹, Mirza Antoni², Erni Purbiyanti³

¹Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

*Email Penulis korespondensi: alupina2020@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian dilakukan dengan metode survei dan menggunakan pendekatan kuantitatif terhadap 71 responden yang dipilih menggunakan metode acak berlapis berimbang. Hasil uji kelayakan model menunjukkan bahwa kekuatan penjelas model yang tinggi, dengan nilai Omnibus Test of Model Coefficients ($\chi^2 = 48,890$; $p < 0,05$), Hosmer Lemeshow Test ($p = 0,655$), dan Nagelkerke R Square 0,802. Hasil analisis regresi logistik biner menunjukkan bahwa dari tujuh variable, terdapat empat variable yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan konversi, yaitu umur petani, jumlah tanggungan, luas lahan, dan pendapatan usahatani karet. Umur petani dan pendapatan usahatani karet berpengaruh negatif signifikan, sedangkan jumlah tanggungan dan luas lahan berpengaruh positif signifikan. Sementara itu produktivitas karet, pengalaman berusahatani, dan umur tanaman karet tidak berpengaruh signifikan.

Kata-Kata Kunci: Karet, Kelapa sawit, Konversi lahan, Regresi logistik

Abstract

This research aims to analyze the factors that influence farmers' decisions in converting rubber land to oil palm in Musi Banyuasin Regency. This research was conducted using a survey method and used a quantitative approach to 71 respondents who were selected using a proportional stratified random sampling method. The results of the model feasibility test show that the explanatory power of the model is high, with the values for the Omnibus Test of Model Coefficients ($\chi^2 = 48.890$; $p < 0.05$), Hosmer Lemeshow Test ($p = 0.655$), and Nagelkerke R Square 0.802. The results of the binary logistic regression analysis show that of the seven variables, there are four variables that have a significant influence on the farmer's decision to convert, that are the farmer's age, number of dependents, land area, and rubber farming income. The farmer's age and rubber farming income have a significant negative effect, meanwhile the number of dependents and land area have a significant positive effect. While, rubber productivity, farming experience, and age of rubber plants have no a significant effect.

Keywords: Land conversion, Logistic regression, Oil palm, Rubber

PENDAHULUAN

Karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu komoditas unggulan subsektor perkebunan di Indonesia yang memiliki peran penting sebagai sumber pendapatan, penyedia lapangan kerja, penyumbang devisa negara, dan pendorong pertumbuhan ekonomi daerah, termasuk dalam menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya hayati. Komoditas ini sebagian besar dikelola oleh rakyat, dengan persentase lebih dari 85% dari total luas areal perkebunan karet nasional, sedangkan sisanya dikelola oleh perkebunan besar swasta 9%, dan negara 6%. Sebagai negara dengan areal perkebunan karet terluas di dunia, yaitu seluas 3.776.485 hektar, Indonesia menjadi salah satu eksportir utama karet alam. Dari total produksi karet tahun 2022 sebesar 3,135 juta ton, sekitar 2,083 juta ton atau 66,46% diekspor (Kementerian Pertanian, 2020). Namun demikian, tingkat produktivitas karet Indonesia masih tergolong rendah, yaitu 1.015

kg/ha, jauh di bawah negara produsen lain seperti Thailand yang produksinya mencapai 4,75 juta ton per tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa meskipun unggul secara luasan, produktivitas karet Indonesia masih belum optimal (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2023).

Produktivitas dan mutu karet yang rendah diakibatkan cara pengolahan karet yang belum ideal dan belum berwawasan lingkungan atau belum menerapkan praktik budidaya karet yang benar (*Good Agricultural Practices*), sehingga berdampak pada harga dan permintaan pasar yang berfluktuasi dengan kecenderungan menurun. Dengan demikian diharapkan pemerintah melakukan upaya untuk perbaikan, sehingga pengusaha karet mulai mengarah ke pengusaha yang ideal, berwawasan lingkungan, dan mengikuti pengaturan dalam *Good Agricultural Practices* (GAP) karet, sehingga produksi yang dihasilkan bisa memenuhi standar internasional dan tentu saja dengan harga yang lebih baik (Riswani et al., 2019)

Permasalahan utama komoditas karet adalah harga karet yang tidak stabil dan fluktuatif cenderung rendah, karena perkembangan karet sangat pesat sehingga terjadi kelebihan produksi dibandingkan kebutuhan karet dunia. Dalam beberapa tahun terakhir, industri perkebunan karet menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya produktivitas, harga jual karet yang tidak stabil yang cenderung menurun, dan serangan penyakit seperti jamur akar putih (JAP). Penyakit ini dapat menurunkan produksi hingga 40% jika tidak ditangani secara tepat, dan menjadi salah satu penyebab utama penurunan produksi karet nasional (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2023). Selain itu, praktik budidaya yang belum optimal dan belum sepenuhnya mengikuti prinsip *Good Agricultural Practices* (GAP) juga menjadi penyebab mutu karet rendah dan sulit untuk bersaing di pasar ekspor.

Menurut (Hasibuan et al., 2020) menyatakan bahwa di sisi lain, komoditas kelapa sawit justru menunjukkan pertumbuhan yang sangat pesat. Tanaman ini berperan besar dalam perekonomian Indonesia, baik sebagai penyedia tenaga kerja, penyedia bahan baku industri, maupun sebagai penyumbang devisa negara. Pada tahun 2020, luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 16,38 juta hektar dengan produksi yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Kelapa sawit juga dinilai lebih menjanjikan karena siklus panen yang lebih singkat dan harga yang lebih stabil, sehingga mendorong petani untuk melakukan alih fungsi lahannya dari karet menjadi kelapa sawit

Konversi lahan karet menjadi kelapa sawit menjadi semakin marak dilakukan di berbagai daerah sentra karet, seperti di Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan provinsi dengan produksi dan luas terbesar untuk kedua komoditas tersebut. Dimana luas areal perkebunan karet mencapai 859.895 hektar, sementara perkebunan kelapa sawit mencapai 1.407.544 hektar (BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2023). Kabupaten Musi Banyuasin merupakan kabupaten dengan kontribusi terbesar terhadap produksi dan luas lahan untuk karet dan kelapa sawit di Sumatera Selatan. Kecamatan Bayung Lencir sebagai kecamatan dengan produksi dan luas lahan terbesar untuk karet dan kelapa sawit di kabupaten Musi Banyuasin, memiliki luas areal karet sebesar 42.813 hektar dengan produksi 65.143 ton, sedangkan luas perkebunan kelapa sawit mencapai 17.271 hektar dengan produksi sebesar 225.823 ton (Badan Pusat Statistik, 2023).

Fakta menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir terjadi tren penurunan produksi dan luas areal karet, sementara produksi dan luas kelapa sawit justru meningkat. Produksi karet di Kabupaten Musi Banyuasin yang sempat meningkat dari 2020 hingga 2022, kembali menurun pada tahun 2023. Sedangkan, produksi kelapa sawit menunjukkan tren naik secara konsisten. Hal ini menjadi indikasi kuat bahwa telah terjadi konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin.

Konversi lahan ini tidak hanya disebabkan oleh faktor teknis seperti rendahnya produktivitas dan serangan penyakit, tetapi juga disebabkan oleh faktor sosial ekonomi seperti minat generasi muda yang rendah untuk melanjutkan usahatani karet, serta keinginan petani untuk memperoleh pendapatan yang lebih stabil. Di sisi lain, pekerjaan sebagai petani kelapa sawit dianggap lebih ringan karena frekuensi panen yang lebih jarang dibandingkan karet, sehingga lebih menarik bagi petani yang menginginkan efisiensi waktu (Afrizon et al., 2021).

Namun, meskipun fenomena konversi lahan semakin marak, penelitian ilmiah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit masih terbatas, khususnya di Kabupaten Musi Banyuasin. Padahal, pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi konversi sangat penting sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan pembangunan perkebunan yang berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kabupaten Musi Banyuasin, yang dipilih 1 kecamatan yaitu Kecamatan Bayung Lencir dengan 2 desa yaitu Kelurahan Bayung Lencir dan Desa Lubuk Harjo. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Bayung Lencir merupakan kecamatan yang mempunyai luas areal dan produksi tanaman karet dan kelapa sawit terbesar, kemudian Kelurahan Bayung Lencir dan Desa Lubuk Harjo merupakan salah dua desa yang terjadi penurunan luas lahan karet dan sebagian besar petani telah melakukan konversi lahan dari karet menjadi kelapa sawit.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah acak berlapis berimbang (*proportional stratified random sampling*) yang digunakan dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang representatif berdasarkan populasi petani karet di Kelurahan Bayung Lencir dan Desa Lubuk Harjo, yang terdiri atas petani yang melakukan konversi dan tidak melakukan konversi. Jumlah seluruh responden dalam penelitian ini adalah 71 orang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari data hasil survei dan wawancara langsung kepada petani-petani sampel. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait serta literatur yang menunjang kepustakaan. Data sekunder didapat dari berbagai instansi seperti Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan, Dinas Perkebunan Kabupaten Musi Banyuasin, Badan Pusat Statistik, dan penelitian-penelitian terdahulu.

Untuk menjawab tujuan penelitian yaitu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin digunakan alat analisis statistika berupa model binary logistic regression yang bertujuan untuk melihat peluang variabel bebas seperti umur petani, luas lahan, jumlah tanggungan, pengalaman berusahatani, umur tanaman karet, produktivitas karet, dan pendapatan usahatani karet mempunyai pengaruh atau tidak terhadap variabel terikat yaitu keputusan petani melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit dengan pengolahan data menggunakan aplikasi IBM SPSS (*Statistical Package for Special Science*) versi 25. Model persamaan regresi logistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \text{Log} \left[\frac{P_i}{1-P_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = Keputusan Petani
 P_i = Petani yang melakukan konversi (Y= 1)
 1-P_i = Petani yang tidak melakukan konversi (Y= 0)
 β₀ = Intersep
 β = Koefisien Regresi
 X₁ = Umur Petani (Tahun)
 X₂ = Produktivitas Karet (Kg)
 X₃ = Jumlah Tanggungan (Orang)
 X₄ = Pengalaman Berusahatani (Tahun)
 X₅ = Luas Lahan (Ha)
 X₆ = Umur Karet (Tahun)
 X₇ = Pendapatan Usahatani Karet (Rp)
 ε = Error Term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Karet Menjadi Kelapa Sawit

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan tujuh variabel bebas, yang terdiri dari umur petani, jumlah tanggungan, pengalaman berusahatani, luas lahan, umur karet, produktivitas karet, dan pendapatan dari usaha tani karet. Variabel-variabel ini dipilih berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil analisis regresi logistik ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Binary Logistic Regression

Variable	B	Wald	Sig.	Exp (B)
Umur Petani	-0.320	5.108	0.024	0.726
Produktivitas Karet	-0.0010	1.480	0.224	0.999
Jumlah Tanggungan	2.980	8.512	0.004	19.68
Pengalaman Berusahatani	-0.170	1.690	0.193	0.843
Luas Lahan	0.410	6.890	0.009	1.507
Umur Karet	-0.080	0.680	0.410	0.923
Pendapatan Usahatani Karet	-0.00007	9.870	0.002	1.0001
Constanta	-3.500	6.320	0.012	0.030
Chi-Square			Sig.	
Omnibus Test of Model Coefficients	48.890			0.000
Hosmer and Lemeshow Test	5.921			0.655
-2 Log Likelihood			R Square	
Nagelkerke Square	45.122			0.802

Sebelum melakukan interpretasi terhadap masing-masing variabel independen dalam model regresi logistik biner, terlebih dahulu perlu dilakukan analisis apakah model yang dibuat telah layak digunakan atau tidak. Kelayakan model ini dapat diketahui melalui beberapa indikator statistik, yaitu Omnibus Test of Model Coefficients, Hosmer and Lemeshow Test, dan nilai Nagelkerke R Square yang semuanya disajikan dalam bagian bawah Tabel 1.

Uji Omnibus dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen dalam model. Hasil uji menghasilkan nilai chi-square sebesar 48,890 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Artinya, terdapat minimal satu variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi lahan. Oleh karena itu, model regresi logistik biner yang dibangun dapat dinyatakan signifikan secara statistik dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

Uji Hosmer and Lemeshow digunakan untuk menguji kecocokan (goodness-of-fit) model regresi dengan data aktual di lapangan. Uji Hosmer and Lemeshow Test menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,655 ($p > 0,05$), yang artinya model sesuai (fit) dengan data empiris. Nilai ini menandakan tidak terdapat perbedaan signifikan antara nilai yang diprediksi oleh model dan nilai aktual, sehingga model memiliki kemampuan klasifikasi yang baik.

Selanjutnya, nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,802 menunjukkan bahwa model ini mampu menjelaskan variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 80,2% dan sisanya 19,8% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ada di dalam model. Nilai ini tergolong sangat tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi logistik yang dibangun memiliki daya jelas (explanatory power) yang kuat terhadap fenomena yang dianalisis. Berdasarkan hasil-hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model regresi logistik biner dalam penelitian ini layak digunakan dan hasil estimasi masing-masing variabel dapat diinterpretasikan lebih lanjut. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1. bentuk persamaan binary logistic regression dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = -3.500 - 0.320X_1 - 0.0010X_2 + 2.980X_3 - 0.170 X_4 + 0.410X_5 - 0.080X_6 - 0.000070 X_7$$

Dari tujuh variabel bebas yang diuji, terdapat empat variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi lahan, yaitu umur petani (X_1), jumlah tanggungan (X_3), luas lahan (X_5), dan pendapatan usahatani karet (X_7). Variabel umur petani dan pendapatan usahatani karet berpengaruh negatif signifikan, sedangkan variabel jumlah tanggungan dan luas lahan berpengaruh positif signifikan. Sementara itu, variabel lain seperti produktivitas karet, pengalaman berusaha, dan umur karet tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi lahan. Penjelasan lebih lanjut mengenai masing-masing variabel disampaikan pada uraian berikut.

Umur Petani

Hasil regresi logistik menunjukkan bahwa variabel umur petani memiliki nilai signifikansi 0,024 ($p \leq 0,05$), yang berarti berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani melakukan konversi. Koefisien regresi bernilai negatif ($B = -0,320$) dengan nilai $\text{Exp}(B) = 0,7262$ yang artinya setiap penambahan satu tahun usia petani akan menurunkan peluang konversi sebesar 0,7262 kali. Hasil ini mencerminkan bahwa petani yang berusia lebih tua cenderung lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan dan enggan menghadapi risiko beralih ke komoditas baru seperti kelapa sawit. Temuan ini selaras dengan teori, dimana petani yang lebih tua cenderung bersikap konservatif dan enggan melakukan perubahan drastis dalam sistem usahatani yang sudah lama dijalankan.

Hasil penelitian ini didukung oleh temuan (Reza et al., 2024) yang menyatakan bahwa variabel usia berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani melakukan konversi lahan karet menjadi sawit, hal ini berdasarkan nilai signifikansi uji wald sebesar 0,018 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05. Artinya usia petani berpengaruh terhadap konversi lahan karet menjadi lahan sawit. Nilai koefisien usia adalah -0,175 yang

memiliki arah pengaruh negatif, artinya semakin tua umur petani maka semakin rendah keputusan petani dalam melakukan konversi lahan karet menjadi lahan sawit.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dianti et al., 2025) bahwa variabel umur petani memiliki nilai signifikansi 0.003 ($p \leq 0.05$), yang berarti faktor ini berpengaruh signifikan terhadap keputusan konversi lahan karet ke kelapa sawit di Desa Mulyaguna, Kecamatan Teluk Gelam, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Hasil analisis regresi menunjukkan pengaruh negatif, yaitu semakin bertambah usia petani, semakin kecil kemungkinan mereka melakukan konversi. Setiap penambahan satu tahun usia petani maka peluang petani melakukan konversi lahan berkurang sebesar 0.807 kali. Hal ini menunjukkan kecenderungan petani yang lebih tua untuk tetap mempertahankan tanaman karet.

Temuan dalam penelitian ini juga mengkonfirmasi hasil yang serupa dengan penelitian (Setiawan et al., 2024) yang menyatakan bahwa variabel umur (X_1) berpengaruh nyata pada peluang terjadinya keputusan petani melakukan alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit. Tingkat signifikansi Wald 4,401 di atas α 5 persen. Tingkat usia menunjukkan produktivitas seseorang dalam bekerja. Semakin tinggi usia seseorang maka produktivitas dalam bekerja akan semakin menurun. Hal ini akan mendorong terjadinya alih fungsi lahan yang dilakukan. Nilai OR variabel umur adalah 0,892 Artinya umur mempengaruhi peluang petani melakukan alih fungsi lahan sangat besar yaitu 0,872 kali lipat. Nilai koefisien variabel umur adalah -0,137 artinya umur mempunyai hubungan negatif dengan keputusan petani melakukan alih fungsi lahan. Apabila umur petani meningkat, maka keputusan petani melakukan alih fungsi lahan menurun.

Produktivitas Karet

Dalam penelitian ini, variabel produktivitas karet memiliki nilai signifikansi 0,224 ($p > 0,05$), yang artinya tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi lahan. Nilai koefisien regresi bernilai negatif ($B = -0,0010$) dengan nilai $\text{Exp}(B) = 0,9990$ menunjukkan bahwa peningkatan satu kilogram produktivitas karet akan menurunkan peluang konversi, namun pengaruh tersebut sangat kecil dan tidak signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun produktivitas penting secara teori, dalam praktiknya keputusan konversi petani lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain seperti pendapatan dan jumlah tanggungan. Dengan demikian, produktivitas bukan satu-satunya pertimbangan dalam perubahan komoditas.

Jumlah Tanggungan

Dalam penelitian ini diperoleh bahwa variabel jumlah tanggungan memiliki nilai signifikansi 0,004 ($p \leq 0,05$), yang berarti berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi. Koefisien regresi bernilai positif ($B = 2,980$) dengan nilai $\text{Exp}(B) = 19,688$ yang berarti setiap penambahan satu orang tanggungan akan meningkatkan peluang konversi sebesar 19,688 kali. Ini merupakan pengaruh yang sangat besar secara statistik dan praktis. Hal ini konsisten dengan teori, dimana beban konsumsi yang lebih tinggi akan mendorong rumah tangga petani untuk mencari sumber pendapatan yang lebih tinggi dan stabil, seperti kelapa sawit yang dianggap lebih menjanjikan secara ekonomi dibandingkan karet.

Temuan dalam penelitian ini mengkonfirmasi hasil yang serupa dengan penelitian (Mehta et al., 2022) bahwa analisis parameter prediksi menunjukkan tanda positif (+) sebesar 1,364 yang berarti variabel jumlah tanggungan petani sampel berpengaruh positif terhadap variabel terikat dengan nilai odds ratio sebesar 3,912. Dengan demikian, petani dengan jumlah tanggungan yang lebih besar memiliki peluang 3,912 lebih besar untuk mengalihfungsikan kebun karetnya menjadi kelapa sawit dibandingkan dengan petani

dengan jumlah tanggungan yang lebih rendah. Dilihat dari uji signifikansi sebesar $0,024 < 0,10$, berarti variabel jumlah tanggungan berpengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan untuk mengalihfungsikan kebun karet menjadi kelapa sawit. Secara umum, semakin banyak jumlah tanggungan dalam keluarga, semakin banyak pula kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi.

Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani mencerminkan kemampuan petani dalam mengelola usahatani dan membuat keputusan strategis berdasarkan praktik yang sudah sering dilakukan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pengalaman berusahatani memiliki nilai signifikansi $0,193 (p > 0,05)$ yang artinya tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi. Koefisien regresi bernilai negatif ($B = -0,170$) dan nilai $\text{Exp}(B) = 0,8436$ yang berarti setiap tambahan satu tahun pengalaman akan menurunkan peluang konversi sebesar $0,8436$ kali, namun tidak signifikan secara statistik. Hal ini dapat diartikan bahwa meskipun pengalaman memberi kepercayaan diri, namun dalam praktiknya keputusan konversi lebih banyak ditentukan oleh tekanan ekonomi dan bukan semata-mata pengalaman bertani.

Luas Lahan

Hasil regresi logistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan memiliki nilai signifikansi $0,009 (p \leq 0,05)$ yang berarti berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi. Koefisien regresi bernilai positif ($B = 0,410$) dan nilai $\text{Exp}(B) = 1,507$ yang artinya setiap penambahan satu hektar luas lahan akan meningkatkan peluang petani untuk melakukan konversi sebesar $1,507$ kali. Hasil ini sejalan dengan teori, dimana petani dengan lahan lebih luas memiliki fleksibilitas dan kemampuan finansial yang lebih tinggi untuk mengalihfungsikan sebagian lahannya ke komoditas yang dianggap lebih menguntungkan, seperti kelapa sawit. Petani juga lebih berani dalam mengambil risiko perubahan karena potensi keuntungan jangka panjang yang lebih besar.

Hasil penelitian ini didukung oleh temuan (Nurdiya et al., 2024) dimana hasil regresi luas lahan (X_4), menghasilkan nilai $\text{exp}(B) = 3,453$. Artinya, apabila luas lahan bertambah 1% maka akan meningkatkan peluang keputusan alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit sebesar $3,453\%$. Jika dilihat dari uji wald ternyata berpengaruh nyata sebesar $0,551$ atau $\gamma < 0,2$. Pada penelitian ini yang dilakukan di Desa Sumber Bahagia. Semakin tinggi harga sawit maka petani karet akan melakukan alih fungsi menjadi tanaman sawit dikarekan tanaman karet saat ini harganya sedang menurun dan harga sawit sedang mahal. Oleh karena hal tersebut maka harga berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Nasution, 2018) yang menjelaskan bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap alih fungsi lahan di tingkat petani.

Temuan dalam penelitian ini mengkonfirmasi hasil yang serupa dengan penelitian (Nurjanah et al., 2023) yang menyatakan bahwa secara parsial luas lahan total (X_4) berpengaruh signifikan terhadap konversi lahan, hal ini terlihat dari nilai signifikansi pada konversi lahan $0,000$ kurang dari $0,005$, nilai koefisien regresi total luas lahan sebesar $0,279$ yang menyatakan bahwa setiap bertambahnya luas lahan karet sebesar 1 ha maka akan menyebabkan peningkatan konversi lahan sebesar $0,279$ Ha. Berdasarkan penelitian di lapangan, alih fungsi meningkat karena biaya yang ditanggung petani dalam pemeliharaan cukup tinggi, harga jual yang tidak sesuai, kemudian rendahnya produksi karet mengakibatkan petani memilih untuk mengalihkan fungsi lahan karetnya.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Reza et al., 2025) bahwa berdasarkan hasil pengujian regresi logistik, variabel luas lahan berpengaruh signifikan terhadap

keputusan petani melakukan konversi lahan karet menjadi lahan sawit, hal ini berdasarkan nilai signifikansi uji wald yang ditunjukkan yakni sebesar 0,000 dimana nilai ini lebih rendah dari 0,05. Hal ini mengartikan bahwa luas lahan menjadi pertimbangan bagi petani untuk melakukan konversi lahan karet menjadi lahan sawit. Nilai koefisien luas lahan adalah 5,220 yang memiliki arah pengaruh positif. Hal ini memiliki arti bahwa semakin luas lahan yang dimiliki petani, maka semakin tinggi keputusan petani dalam melakukan konversi lahan karet menjadi lahan sawit.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh temuan (Dianti et al., 2025) yang menyatakan bahwa variable luas lahan memiliki nilai signifikansi 0,047 yang berarti faktor ini berpengaruh secara signifikan terhadap Keputusan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Desa Mulyaguna, Kecamatan Teluk Gelam, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Hasil analisis regresi menunjukkan pengaruh positif, yaitu semakin besar luas lahan yang dimiliki petani, maka semakin besar peluang mereka melakukan konversi lahan. Setiap penambahan satu hektar lahan petani, maka peluang petani melakukan konversi lahan meningkat sebesar 4,473 kali. Hal ini menunjukkan bahwa petani yang memiliki lahan yang lebih luas cenderung lebih mampu untuk melakukan konversi ke kelapa sawit.

Umur Karet

Hasil regresi logistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel umur karet memiliki nilai signifikansi 0,410 ($p > 0,05$), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi. Koefisien regresi negatif ($B = -0,080$) dan nilai $\text{Exp}(B) = 0,9233$ mengindikasikan bahwa setiap penambahan satu tahun umur tanaman akan sedikit menurunkan peluang konversi sebesar 0,9233 kali, tetapi tidak signifikan secara statistik. Temuan ini dapat dijelaskan karena keputusan konversi tidak hanya didasarkan pada umur tanaman, melainkan juga tergantung pada harga, pendapatan yang diperoleh, serta kemudahan manajemen usaha tani sawit yang lebih praktis.

Pendapatan Usahatani Karet

Dalam penelitian ini, hasil regresi menunjukkan bahwa variabel pendapatan usahatani karet memiliki nilai signifikansi 0,002 ($p \leq 0,05$), sehingga berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan konversi. Koefisien regresi bernilai negatif ($B = -0,00007$) dan nilai $\text{Exp}(B) = 1,0001$ menunjukkan bahwa setiap peningkatan Rp1.000 pada pendapatan usahatani karet akan menurunkan peluang konversi sebesar 1,0001 kali. Artinya, semakin tinggi pendapatan yang diterima petani dari usahatani karet, semakin kecil kemungkinan petani mengonversi lahannya ke sawit. Hasil ini sejalan dengan teori, dimana petani akan tetap mempertahankan komoditas yang memberikan keuntungan memadai, dan baru mempertimbangkan perubahan jika profit menurun atau lebih rendah dibanding alternatif lain.

Penelitian ini sejalan dengan (Herudin et al., 2021) yang menyatakan bahwa variabel pendapatan usahatani karet memiliki nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ menunjukkan variabel pendapatan usahatani karet memberikan pengaruh secara nyata terhadap keputusan petani untuk melakukan konversi usahatani. Variabel pendapatan usahatani karet nilai koefisien negatif sebesar -8,277 yang berarti apabila terjadi peningkatan pendapatan usahatani karet sebesar Rp1 maka akan menurunkan peluang melakukan konversi usahatani sebesar -8,277. Dapat disimpulkan bahwa pendapatan usahatani karet yang rendah menjadi faktor petani melakukan konversi usahatani menjadi kelapa sawit. Penelitian ini juga sejalan dengan (Zulkarnain & Sukmayanto, 2019) yang menyatakan bahwa variabel pendapatan memberikan pengaruh nyata terhadap keputusan petani mengkonversi tanaman kakao menjadi tanaman lada. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan yang rendah akan menjadi penyebab petani cepat melakukan konversi ke usahatani yang lebih menguntungkan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hasibuan et al., 2020) yang menunjukkan bahwa, di Desa Parmainan kelapa sawit lebih menguntungkan dibandingkan karet jika dilihat dari tingkat pendapatan. Pendapatan petani sawit per hektar per tahun mencapai Rp25.925.500, sedangkan pendapatan petani karet hanya sebesar Rp10.996.600 per hektar per tahun. Bahkan, dalam perhitungan tersebut, biaya pemupukan dan perawatan tidak dimasukkan karena petani karet di desa tersebut tidak melakukan pemupukan. Dengan demikian, pendapatan petani karet jauh lebih rendah dibandingkan petani sawit. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Astuti et al., 2011) yang menyatakan bahwa faktor ekonomi, khususnya tingginya keuntungan dari kelapa sawit merupakan alasan utama petani melakukan konversi lahan, dengan persentase sebesar 58,4%.

Penelitian ini juga diperkuat dari hasil penelitian (Novita Sari et al., 2015) dimana semua faktor mempengaruhi masyarakat beralih fungsi lahan karet menjadi lahan sawit. Tetapi faktor yang paling dominan mempengaruhi adalah faktor ekonomi. Karena harga sawit tidak berfluktuasi dan keuntungannya lebih besar. Responden menyatakan dengan beralih fungsi lahan karet menjadi lahan sawit pendapatan responden meningkat. Karena sewaktu mereka menjadi petani karet penghasilan Rp 1500.000 sampai 2000.000 per bulannya, sedangkan penghasilan petani sawit dalam tiap bulannya mencapai Rp 3000.000 sampai 4500.000 per bulan. Jika pendapatan meningkat maka suatu usahatani akan berjalan lancar, karena pendapatan merupakan dasar dalam penilaian keberhasilan suatu usaha. Sedangkan dari biaya produksi, yaitu biaya pemeliharaan dan tenaga kerja sawit lebih besar, karena petani sawit lebih rajin dalam perawatan kebun dan memberi pupuk yang lebih bagus, karena petani menginginkan hasil yang lebih baik dan memuaskan. Walaupun biaya produksi sawit lebih besar tetapi hasil produksinya juga lebih besar.

Hasil penelitian ini diperkuat dari hasil penelitian (Armin, 2017) bahwa pendapatan petani dari ketiga suku (Bunggu, Bugis dan Mandar) lebih besar setelah melakukan konversi lahan ke Perkebunan kelapa sawit yaitu Rp 3.930.000 perbulan untuk Suku Bunggu, Rp 6.605.800 perbulan untuk Suku Bugis dan Rp 4.655.400 perbulan untuk Suku Mandar dibanding dengan sebelum melakukan konversi lahan yang hanya sebesar Rp 2.772.200 perbulan untuk Suku Bunggu, Rp 4.008.000 perbulan untuk Suku Bugis dan Rp 3.239.800 perbulan untuk Suku Mandar. Artinya terdapat perbedaan pendapatan sebelum dan sesudah konversi lahan ke perkebunan kelapa sawit di Desa Pakawa Kecamatan Pasangkayu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik biner yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa keputusan petani untuk melakukan konversi lahan karet menjadi kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dari tujuh variabel bebas yang diuji, terdapat empat variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani melakukan konversi, yaitu umur petani, jumlah tanggungan, luas lahan, dan pendapatan usahatani karet. Umur petani dan pendapatan usahatani karet menunjukkan pengaruh negatif. Sebaliknya, jumlah tanggungan dan luas lahan menunjukkan pengaruh positif. Tiga variabel lainnya, yaitu produktivitas karet, pengalaman berusahatani, dan umur tanaman karet tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Hal ini menandakan bahwa keputusan konversi lebih dipengaruhi oleh pertimbangan ekonomi rumah tangga daripada aspek teknis budidaya.

Sehubungan dengan hal tersebut, disarankan agar pemerintah dan instansi terkait seperti Dinas Perkebunan diharapkan dapat menyusun kebijakan yang mendorong stabilitas harga karet agar petani tidak terdorong melakukan konversi akibat fluktuasi harga. Selain itu, perlu diselenggarakan pelatihan dan penyuluhan secara rutin guna meningkatkan produktivitas dan kualitas karet. Pelatihan ini juga bermanfaat dalam memperkuat kapasitas petani secara teknis dan manajerial, sehingga mereka lebih mampu bersaing dan tidak mudah untuk beralih ke komoditas lain. Sementara itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggali variabel-variabel lain yang belum dimasukkan dalam penelitian ini, seperti akses pasar, dukungan kelembagaan, insentif pemerintah, serta faktor lingkungan, dan sosial ekonomi lain yang dapat memberikan gambaran lebih utuh mengenai keputusan petani dalam melakukan konversi lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizon, Ishak, A., Fauzi, E., Miswarti, Rosmanah, S., & Sastro, Y. (2021). Patterns and causes of conversion of smallholder rubber plantation to oil palm (case in Batik Nau sub district, Bengkulu Utara Regency). *E3S Web of Conferences*, 306, 1–9. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130602020>
- Armin. (2017). Studi Tingkat Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Konversi Lahan Pertanian ke Perkebunan Kelapa Sawit di Desa Pakawa Kecamatan Pasangkayu Kabupaten Mamuju Utara. *E Jurnal Katalogis*, 5(3), 72–77.
- Astuti, U. P., Wibawa, W., & Ishak, A. (2011). Lahan Pangan Menjadi Kelapa Sawit di Bengkulu: Kasus Petani di Desa Kungkai Baru. *Prosiding Seminar Nasional*, 189–195.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Luas Lahan dan Produksi Karet dan Kelapa Sawit di Musi Banyuasin*.
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. (2023). *Luas Lahan dan Produksi Karet dan Kelapa Sawit di Sumatera Selatan*.
- Dianti, G. R., Antoni, M., & Bidarti, A. (2025). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Usahatani Karet Menjadi Kelapa Sawit Di Kabupaten Ogan Komering Ilir. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(1), 14. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v10i1.6065>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2023). *Pengendalian Penyakit Gugur Daun Karet Demi Menjaga Produktivitas Karet*.
- Hasibuan, A. Y. P., Khairunnisyah, & Hendrawan, D. (2020). Analisis Konversi Lahan Karet Menjadi Kelapa Sawit di Desa Permainan Kecamatan Hutaraja Tinggi. *Agriland*, 8(2), 149–157.
- Herudin, H., Yurisinthae, E., & Suyatno, A. (2021). Konversi Usahatani Karet Menjadi Usahatani Kelapa Sawit Kecamatan Belitang Hilir Kabupaten Sekadau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(1), 27–39. <https://doi.org/10.20956/jsep.v18i1.18459>
- Kementerian Pertanian. (2020). *Statistik Perkebunan Indonesia: Komoditas Kelapa Sawit*.
- Mehta, A., Yadav, P. K., & Sharma, S. (2022). Various Problems of Farmers and Factors Influencing Their Decisions to Convert Rubber Plants into Oil Palm in Maur Baru Village of Rupit District, Muratara Regency, Indonesia. *RJOAS*, 7(July), 104–110. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2022-07.10>
- Nasution. (2018). *Analisis Fakor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah dan Pengaruhnya terhadap Petani*. Universitas Sumatera Utara.

- Novita Sari, M., Kartikowati, S., & Indrawati, H. (2015). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Menjadi Lahan Sawit pada Anggota KUD Langgeng Kecamatan Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 2(2), 1–9.
- Nurdiya, W., Septianita, & Ayu Ogari, P. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Karet Menjadi Lahan Kelapa Sawit Di Kecamatan Lubuk Batang Kabupaten Ogan Komering Ulu District. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 299–305.
- Nurjanah, F., Riani, R., & Sinta, I. (2023). Factors Affecting the Transfer of Function of People'S Rubber Plant to Oil Palm Plant in Harum Sari Village Tamiang Hulu District Aceh Tamiang District. *Jurnal Mahasiswa Agribisnis*, 2(1), 58–68. <https://doi.org/10.29103/jma.v2i1.12280>
- Riswani, R., Yunita, Y., Malini, H., & Naufal, M. (2019). Komparasi Karakteristik Pengusaha dan Pendapatan Petani Karet Berwawasan Lingkungan dan Tradisional di Kabupaten Musi Banyuasin. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. Unsri Press.
- Reza, Antoni, M., & Aryani, D. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Pola Konversi Lahan Karet Menjadi Kelapa Sawit di Kabupaten Banyuasin. *Agroteksos*, 15(2), 20–29.
- Setiawan, D., Efrita, E., Kurnitati, N., & Feni, R. (2024). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Perkebunan Karet Menjadi Lahan Perkebunan Sawit di Kecamatan Girimulya Kabupaten Bengkulu Utara*. UMB.
- Zulkarnain, Z., & Sukmayanto, M. (2019). Keputusan Petani Beralih Usahatani dari Tanaman Kakao Menjadi Lada di Kabupaten Lampung Timur. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(2), 193. <https://doi.org/10.25157/ma.v5i2.1956>