

ANALISIS ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN DI KECAMATAN CANDI KABUPATEN SIDOARJO

Analysis of Agricultural Land Conversion in Candi District, Sidoarjo Regency

Firizky Ramadhani¹, Teguh Soedarto^{2*}, Nuriah Yuliaty³

^{1,2*,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

*Correspondence Author: Teguh Soedarto

Email: teguh_soedarto@upnjatim.ac.id

ABSTRACT

Agricultural land conversion is a major issue facing Indonesia's agricultural sector. This study aims to analyze agricultural land conversion in Candi District, Sidoarjo Regency—a peri-urban area facing development pressures and high population growth. The research objectives were to: (1) examine land conversion trends, (2) analyze the factors influencing them, and (3) identify the socio-economic impacts on farmers whose land has been converted. A quantitative survey approach was applied to 30 farmer respondents from four villages, selected using snowball sampling based on the criteria of having sold their rice fields. Data were analyzed using exponential trend analysis, multiple linear regression, and descriptive statistics. The results revealed that land conversion in Candi District has occurred significantly, marked by a continuous decline in rice field area. Factors significantly influencing land conversion include farmer education level, farming capital, farming income, and urgent need for money. Meanwhile, variables such as farmer age, inheritance system, and number of dependents were not shown to have a significant impact. The socio-economic impacts experienced by farmers include decreased income from the agricultural sector and a shift to the informal sector.

Keywords: *Land Conversion, Farmers, Socio-economic impact.*

ABSTRAK

Konversi lahan pertanian merupakan isu utama yang dihadapi sektor pertanian Indonesia. Penelitian ini bertujuan menganalisis konversi lahan pertanian di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo—sebuah wilayah peri-urban yang menghadapi tekanan pembangunan dan pertumbuhan penduduk yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengkaji tren konversi lahan, (2) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya, dan (3) mengidentifikasi dampak sosial-ekonomi terhadap petani yang lahannya telah dikonversi. Pendekatan survei kuantitatif diterapkan pada 30 responden petani dari empat desa, yang dipilih secara snowball sampling berdasarkan kriteria telah menjual sawah mereka. Data dianalisis menggunakan analisis tren eksponensial, regresi linier berganda, dan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konversi lahan di Kecamatan Candi telah terjadi secara signifikan, ditandai dengan penurunan luas lahan sawah yang terus menerus. Faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi konversi lahan meliputi tingkat pendidikan petani, modal usaha tani, pendapatan usaha tani, dan kebutuhan mendesak akan uang. Sementara itu, variabel seperti usia petani, sistem pewarisan, dan jumlah tanggungan tidak terbukti berdampak signifikan. Dampak sosial-ekonomi yang dialami petani meliputi penurunan pendapatan dari sektor pertanian dan peralihan ke sektor informal.

Kata kunci: *Konversi Lahan, Petani, Dampak Sosial Ekonomi.*

PENDAHULUAN

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya. Secara umum, pertanian di Indonesia dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu pertanian lahan basah dan lahan kering (Sulferi, 2016).

Lahan merupakan salah satu sumber daya alam dan sangat penting bagi petani. Dalam sektor pertanian, lahan merupakan sumber daya yang sangat penting, baik bagi petani maupun bagi pembangunan pertanian. Oleh karena itu jika lahan pertanian ini dialih fungsikan secara terus menerus maka akan menimbulkan masalah. Alih fungsi lahan pertanian merupakan salah satu permasalahan yang sedang dihadapi dalam bidang pertanian di Indonesia. Salah satu hal yang terjadi akibat alih fungsi lahan adalah dampak yang ditimbulkan akibat alih fungsi lahan tersebut. Bagi sektor pertanian, lahan merupakan faktor produksi utama dan tak tergantikan (Maleha & Susanto, 2006).

Jawa Timur merupakan salah satu provinsi penyumbang produksi padi dan beras utama di Indonesia. Produksi padi pada tahun 2019 mencapai 9.580.933,88 ton sedangkan produksi beras mencapai 5.503.725,94 ton membawa Jawa Timur menjadi provinsi kedua produksi padi dan beras tertinggi di Indonesia. Penyebab tingginya angka produksi tersebut salah satunya didukung dengan ketersediaan lahan pertanian yang masih cukup luas. Berikut merupakan tabel luas lahan sawah provinsi Jawa Timur pada tahun 2015-2019.

Tabel 1. Luas Lahan Sawah Provinsi Jawa Timur Tahun 2015-2019 (ha)

Tahun	Luas Lahan Sawah (ha)
2015	1.091.752
2016	1.087.018
2017	1.081.073
2018	1.287.356
2019	1.214.909

Sumber: Statistik Lahan Pertanian, 2015-2020

Berdasarkan Tabel 1. menampilkan data kondisi luas lahan sawah provinsi Jawa Timur pada tahun 2015 sampai 2019 mengalami penurunan dan kenaikan. Pada tahun 2016 luas lahan mengalami penurunan sebesar 4.734 ha. Pada tahun 2017 luas lahan sawah kembali mengalami penurunan sebesar 5.145 ha. Namun pada tahun 2018 mengalami lonjakan yang cukup drastis sebesar 205.483 ha, dan pada tahun 2019 kembali mengalami penurunan sebesar 72.447 ha. Kondisi turunnya luas lahan sawah dapat dipengaruhi oleh faktor meningkatnya jumlah penduduk dan pembukaan lahan pertanian baru yang menyebabkan naiknya luas lahan sawah.

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu kabupaten yang berada di Jawa Timur dengan luas wilayah 634,4 km² yang tidak begitu jauh ketaknya dari ibu kota Jawa Timur. Pada tahun 2017 luas panen bersih padi di Kabupaten Sidoarjo 32.731,00 ha, dengan rata-rata produksi padi 62,9 kw/ha, dan produksi padi sebesar 2.058.900,00 ton. Namun angka tersebut mengalami penurunan pada tahun 2018 sebesar 0,68% dengan luas panen bersih padi menjadi 29.968,00 ha, rata-rata produksi padi 68,2 kw/ha, dan produksi padi sebesar 2.044.800,00 ton. Penurunan terjadi dapat dikarenakan adanya faktor lingkungan seperti faktor cuaca dan hama, ataupun dampak dari alih fungsi lahan pertanian yang terjadi di Kabupaten Sidoarjo. Luas lahan pertanian di Kabupaten Sidoarjo terus mengalami penurunan dari tahun 2015-2018. Berikut merupakan tabel luas lahan sawah menurut jenis pengairan di Kabupaten Sidoarjo tahun 2015-2018.

Tabel 2. Luas Lahan Sawah Menurut Jenis Pengairan di Kabupaten Sidoarjo Tahun 2015-2018

Tahun	Luas Lahan Sawah (ha)
2015	22.205,00
2016	21.852,00
2017	21.690,00
2018	21.227,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Sidoarjo, 2015-2018

Berdasarkan Tabel 2 menampilkan luas lahan sawah menurut jenis pengairan di Kabupaten Sidoarjo tahun 2015-2018. Luas lahan sawah di Kabupaten Sidoarjo konsisten mengalami penurunan sejak tahun 2015-2018. Pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 398 ha dengan tahun sebelumnya. Pada tahun 2017 penurunan kembali terjadi sebesar 162 ha, dan tahun 2018 juga mengalami kenaikan penurunan lahan sebesar 463 ha. Penurunan luas lahan sawah dapat dipengaruhi faktor pendorong berupa pertumbuhan penduduk, pembangunan insfratraktur, perumahan, maupun pengembangan kawasan industri yang tinggi permintaannya mengingat jarak Kabupaten Sidoarjo begitu dekat dengan ibu kota Provinsi Jawa Timur.

Kelengkapan & perbaikan insfratraktur seperti jalan raya tersebut membuat menyebabkan pertumbuhan yang sangat cepat di beberapa sektor ekonomi salah satunya di bidang industri. Menurut (Mustopa, 2011) menyatakan bahwa pertumbuhan tersebut juga membutuhkan lahan yang lebih luas sehingga terjadi peningkatan kebutuhan lahan untuk pembangunan di berbagai sektor khususnya sektor industri.

Kecamatan Candi merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Sidoarjo yang termasuk dalam wilayah peri-urban. Wilayah peri-urban adalah wilayah pinggiran kota yang berada di antara wilayah perkotaan dan pedesaan, yang mengalami perubahan dan berkembang seiring dengan pengaruh kegiatan perkotaan. Berdasarkan hasil penelitian (Hapsari & Ulfa, 2018) menyatakan bahwa wilayah peri urban Sidoarjo yang menunjukkan karakteristik kekotaan lebih besar pada zona bingkai kota salah satunya adalah Kecamatan Candi. Zona bingkai kota merupakan wilayah peri urban dengan karakteristik tingkat kekotaan dominan. Hal ini ditunjukkan dari penggunaan lahan maupun mata pencaharian non pertanian lebih besar dibandingkan pertanian, kepadatan bangunan tergolong tinggi, serta kepadatan penduduk dan laju pertumbuhan penduduk yang tergolong tinggi. Berikut merupakan data mengenai perkembangan penduduk Kecamatan Candi tahun 2016-2020 (Silvian et al., 2024a; Sumawardhani et al., 2023a).

Tabel 3. Jumlah Penduduk Kecamatan Candi Tahun 2016-2020

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)
2016	144.215
2017	156.476
2018	165.552
2019	168.779
2020	170.070

Sumber : Kecamatan Candi dalam angka 2016-2020

Berdasarkan Tabel 3 tersebut terjadi lonjakan pertambahan jumlah penduduk sebesar 25.855 jiwa dalam kurun waktu 5 tahun terakhir dari tahun 2016-2020. Semakin tinggi kepadatan penduduk suatu wilayah dapat mencirikan karakteristik kekotaan. Begitu pula dengan laju pertumbuhan penduduk, dimana laju pertumbuhan penduduk yang tinggi mencirikan sifat kekotaan. Hal ini dikarenakan kota merupakan tarikan bagi penduduk desa sehingga kepadatan dan pertumbuhan penduduknya lebih tinggi dibandingkan desa.

Tingginya laju penduduk tersebut dapat menyebabkan alih fungsi lahan pertanian. Kegiatan alih fungsi lahan pertanian khususnya lahan persawahan akan memunculkan berbagai dampak terhadap kondisi sosial dan ekonomi petani di Kecamatan Candi. Dampak tersebut bisa bersifat positif ataupun negatif bagi kehidupan sosial ekonomi para petani. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan alih fungsi lahan pertanian di kecamatan Candi, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Candi, mengetahui dampak sosial ekonomi petani yang lahan pertaniannya beralih fungsi menjadi lahan non pertanian di Kecamatan Candi (Rondhi et al., 2018).

METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Lokasi yang digunakan di Kecamatan Candi adalah desa Kedungkendo, Sidodadi, Jambangan dan Karangtanjung yang petaninya menjual lahan sawahnya. Keempat desa tersebut dipilih karena penjualan lahan pertanian dilakukan selama 10 tahun

telakhir. Waktu penelitian yang dilakukan adalah 01 Juni 2025 – 31 Juni 2025. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Penentuan responden dalam penelitian ini ditentukan secara *snowball sampling* karena sesuai dengan prinsip *snowball sampling* yaitu berguna ketika populasi sangat sulit untuk didapatkan. Pengambilan sampel yang akan diteliti dilakukan kepada 30 orang petani yang memenuhi persyaratan, yaitu petani yang mengalihfungsikan lahan pertaniannya. Metode analisis dalam penelitian ini yaitu dengan analisis trend eksponensial, regresi linier berganda menggunakan SPSS ver 23, dan analisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Candi selama 10 tahun terakhir terus mengalami penurunan dan terjadi kenaikan pada tahun 2023 sebanyak 1 hektar. Luas lahan pertanian tersebut berpotensi mengalami penurunan. Berdasarkan 4 desa yang menjadi tempat penelitian di Kecamatan Candi alih fungsi yang dilakukan adalah dengan merubah sawah menjadi area perumahan. Berdasarkan rumus trend eksponensial : $Y_{ts} = Y_{0s} e^{rt}$ atau $\ln y_{ts} = \ln Y_{0s} + rt$, diperoleh bentuk eksponensial $Y_{ts} = 1052.e^{-0.0205t}$ dengan nilai R^2 sebesar 0,9311.

Tabel 4. Hasil Analisis Tren Perkembangan Alih Fungsi Lahan Sawah di Kecamatan Candi

No	Tahun	Prediksi Luas Lahan (Ha)	Alih Fungsi (Ha)	Alih fungsi (%)
1.	2025	853.75	-	-
2.	2026	836.36	17.39	2.04
3.	2027	819.38	16.98	2.03
4.	2028	802.79	16.59	2.02
5.	2029	786.59	16.20	2.02
6.	2030	770.77	15.82	2.01
7.	2031	755.32	15.45	2.00
8.	2032	740.23	15.09	2.00
9.	2033	725.49	14.74	1.99
10.	2034	711.09	14.40	1.98

Sumber : Data primer diolah, 2025

Tabel 4 Menunjukkan hasil peramalan menggunakan model tren eksponensial, diproyeksikan bahwa luas lahan pertanian akan terus menurun hingga 10 tahun kedepan atau tahun 2034. Penurunan ini diperkirakan terjadi secara eksponensial dengan rata-rata alih fungsi sekitar 2% per tahun. Dimulai dari 853,75 hektar pada tahun 2025 luas lahan akan turun menjadi 711,09 hektar pada tahun 2034. Hal ini menunjukkan pentingnya upaya mitigasi terhadap alih fungsi lahan agar keberlanjutan pertanian tetap terjaga.

Faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Candi dalam penelitian ini terdapat variabel dependen yaitu luas lahan pertanian yang dialihfungsikan (ha), dan variabel independen yaitu umur petani (X_1), pendidikan petani (X_2), modal usahatani (X_3), pendapatan usahatani (X_4), sistem warisan (X_5), jumlah tanggungan keluarga (X_6) dan kebutuhan mendesak (X_7). Berdasarkan hasil regresi linier berganda menggunakan SPSS ver 23 diperoleh sebagai berikut :

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 5. Hasil Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	RSquare	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1.	.994	.988	.985	.0039327

Berdasarkan tabel 5 diatas diperoleh nilai R Square sebesar 0,988 maka berkesimpulan bahwa sumbangan pengaruh variabel variabel independen umur, pendidikan, modal, pendapatan, sistem waris, jumlah tanggungan dan kebutuhan mendesak secara simultan sebesar 98,5% sisanya 1,5% yang dipengaruhi oleh variabel lain tidak dimasukkan dalam model.

Uji Statistik F

Tabel 6. Hasil Statistik Uji F

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1.	Regression	.029	7	.004	269.015	.000 ^b
	Residual	.000	22	.000		
	Total	.029	29			

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh bahwa nilai signifikansi kurang dari α 0,005 ($0,000 < 0,05$) atau dengan F hitung $269.015 > F$ tabel 2,46. Sehingga variabel independen umur (X_1), pendidikan (X_2), modal (X_3), pendapatan (X_4), sistem waris (X_5), jumlah tanggungan (X_6), dan kebutuhan mendesak (X_7) berpengaruh signifikan secara simultan (bersama-sama) terhadap luas lahan pertanian (Y).

Uji Statistik T

Tabel 3. Hasil Statistik Uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.013	.012		1.124	.273
Umur	7.013-5	.000	.002	.818	.422
Pendidikan	-.001	.000	.065	2.124	.045
Modal	3.817E-11	.000	.380	5.362	.000
Pendapatan	1.310E-11	.000	.619	8.647	.000
Sistem Waris	.000	.002	.004	.162	.873
Jumlah Tanggungan	.001	.001	.023	.773	.448
Kebutuhan Mendesak	.004	.002	.057	2.232	.036

a. Dependent Variable: Luas lahan

Berdasarkan hasil uji T tersebut diperoleh hasil, Umur (X_1), Umur dapat mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan (Gusti et al., 2022). Hasil uji menunjukkan nilai signifikasi variabel umur (X_1) sebesar 0,723. Karena nilai Sig. $0,422 > 0,05$ bahwa umur petani tidak berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan. Meskipun mayoritas petani berusia di atas 50 tahun, keputusan alih fungsi lahan lebih banyak dipengaruhi oleh tekanan ekonomi dan keputusan keluarga. Hal ini didukung oleh penelitian Irmawati et al. (2019) yang juga menemukan bahwa umur bukan faktor signifikan dalam alih fungsi lahan.

Pendidikan (X_2), Pendidikan Berdasarkan gambar diketahui nilai signifikasi variabel pendidikan (X_2) sebesar 0,045. Karena nilai Sig. $0,045 > 0,05$ maka pendidikan berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan. Hal ini menunjukkan petani berpendidikan tinggi cenderung mempertahankan lahannya karena memahami pentingnya keberlanjutan pertanian. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sumawardhani et al. (2023b) namun dalam penelitian tersebut petani dengan pendidikan rendah cenderung mengalihfungsikan lahannya. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh konteks geografis dan akses pendidikan yang lebih baik di lokasi penelitian.

Modal (X_3), Nilai signifikasi variabel modal (X_3) sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < 0,05$ maka modal memiliki pengaruh signifikan. Petani dengan modal besar cenderung memiliki lahan lebih luas dan kapasitas pengelolaan yang lebih tinggi. Namun, tekanan biaya pada petani berlahan sempit menyebabkan potensi alih fungsi. Modal bukan hanya mendukung keberlangsungan usahatani tetapi juga secara langsung berkaitan dengan kapasitas pengelolaan lahan. (Mundung et al., 2022).

Pendapatan (X_4), Nilai signifikasi variabel pendapatan (X_4) sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < 0,05$ maka pendapatan berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan. Petani dengan pendapatan tinggi cenderung tetap bertani, namun alih fungsi dilakukan sebagai strategi ekonomi untuk memperoleh keuntungan lebih besar di tempat lain. Hal ini menunjukkan bahwa alih fungsi tidak selalu dilandasi oleh tekanan ekonomi. Ade Fadillah (2022) menemukan bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap pendapatan petani. Artinya semakin luas lahan yang dikelola oleh

petani dan semakin besar modal yang digunakan, maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani.

Sistem Waris (X_5), Sistem waris nilai signifikansi variabel sistem waris (X_5) sebesar 0,873. Karena nilai Sig. 0,873 > 0,05 maka sistem waris tidak berpengaruh secara signifikan. Meskipun sebagian lahan berasal dari warisan, luasnya sering kali kecil dan kurang ekonomis. (Martunisa & Noor, 2018) lahan hasil warisan yang sempit dan tidak menguntungkan secara ekonomi dan banyak diwariskan bukan dalam bentuk lahan melainkan rumah atau uang hasil penjualan lahan.

Jumlah Tanggungan (X_6), Nilai signifikansi variabel jumlah tanggungan (X_6) sebesar 0,448. Karena nilai Sig. 0,448 > 0,05 maka tidak ditemukan pengaruh signifikan antara jumlah tanggungan dengan alih fungsi lahan Kebutuhan ekonomi rumah tangga tidak secara langsung memengaruhi keputusan menjual lahan. Penelitian Silvian et al. (2024b) jumlah tanggungan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan dari padi ke kelapa sawit.

Kebutuhan Mendesak (X_7), Kebutuhan mendesak berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan karena nilai signifikansi variabel kebutuhan mendesak (X_7) sebesar 0,036. Karena nilai Sig. 0,036 < 0,05. Faktor ini menjadi pendorong kuat bagi petani untuk menjual lahannya, terutama untuk memenuhi kebutuhan penting seperti pengobatan, pendidikan, atau keperluan ibadah. Pratiwi MK, Andi Nuddin, Iradhatullah Rahim (2024) menjelaskan bahwa hasil usahatani tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup, sehingga menjual lahan menjadi solusi cepat untuk memperoleh dana tunai.

Alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi sosial ekonomi rumah tangga petani. Dampak sosial yang terjadi adalah munculnya mata pencaharian baru, yang memberikan dampak positif akibat alih fungsi lahan pertanian. Banyak masyarakat mendapatkan pekerjaan seperti menjadi buruh pabrik dan banyak yang berwirausaha di bidang non pertanian. Dengan beralihfungsinya lahan pertanian menjadi perumahan secara otomatis meningkatkan jumlah penduduk sehingga kegiatan non pertanian seperti berdagang dan jasa semakin berkembang. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara petani hubungan dengan keluarga sebelum dan sesudah alih fungsi lahan masih berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan rata-rata kepemilikan lahan merupakan lahan warisan dari orang tua, sehingga petani perlu berdiskusi dengan keluarga untuk mengalihfungsikan lahannya. Proses ini rawan terjadi konflik dengan anggota keluarga yang tidak setuju dengan menjual lahan sawah.

Dampak ekonomi yang terjadi adalah menurunnya produksi pangan utama, terjadi akibat alih fungsi lahan pertanian maka secara otomatis akan kehilangan produksi pangan utama yaitu padi. Karena lahan yang seharusnya ditanami berubah menjadi lahan non pertanian, contoh perumahan atau pemukiman, industri maupun infrastruktur yang lain. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chofyan (2025) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara laju alih fungsi lahan dengan laju penurunan produksi padi. Selain itu, meningkatnya peluang usaha. Akibat alih fungsi lahan pertanian meningkatkan sebagian masyarakat untuk dijadikan sebagai peluang berusaha, banyak investor yang masuk dan berusaha membuat kawasan industrial. Kesempatan memperoleh tambahan dari pendapatan non pertanian, akibat banyaknya alih fungsi lahan pertanian menjadi perumahan maupun industri banyak petani memperoleh pendapatan tambahan dari sektor non industri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan Hasil analisis tren eksponensial menunjukkan bahwa luas lahan pertanian di Kecamatan Candi mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan alih fungsi lahan secara terus-menerus seiring dengan pertumbuhan wilayah dan meningkatnya tekanan pembangunan. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, ditemukan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian adalah tingkat pendidikan, pendapatan, modal dan kebutuhan mendesak.. Sementara itu, variabel umur, jumlah

tanggung, dan sistem waris tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap alih fungsi lahan dalam penelitian ini. Dampak sosial ekonomi dari alih fungsi lahan menunjukkan bahwa meskipun terdapat peningkatan pendapatan jangka pendek dari hasil penjualan lahan, namun dalam jangka panjang petani mengalami kerentanan ekonomi akibat hilangnya sumber penghidupan utama.

Saran

Pemerintah Kabupaten Sidoarjo perlu melakukan pengendalian ketat terhadap alih fungsi lahan pertanian, khususnya di kawasan yang telah ditetapkan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dalam dokumen RTRW Kabupaten Sidoarjo. Perlu dilakukan edukasi dan peningkatan literasi tata ruang bagi masyarakat khususnya petani, agar mereka memahami status dan fungsi lahan yang dimilikinya dalam konteks perencanaan ruang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Fadillah. (2022). Pengaruh Luas Tanah, Modal, Tenaga Kerja Dan Teknologi Terhadap Pendapatan Petani Padi Desa Johar Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2). <https://doi.org/10.55606/jebaku.v2i3.598>
- Chofyan, I. (2025). *The impact of land conversion on rice production vulnerability in south Bangka regency: A GIS-based analysis*. 8(4), 1986–1997. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i4.8282>
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221. <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Hapsari, A. D., & Ulfa, B. (2018). Tipologi Wilayah Peri Urban Kabupaten. *Jurnal Teknik ITS*, 7(2), C168–C172.
- Irmawati, I., Nuraeni, N., & Nurliani, N. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Serta Dampaknya Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus Lahan Kakao menjadi Lahan Sawah di Desa Salulekbo, Kecamatan Topoyo, Kabupaten Mamuju Tengah). *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v2i1.31>
- Martunisa, P., & Noor, T. I. (2018). Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Proses Alih Fungsi Lahan Padi Sawah di Kelurahan Kersanegara, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Rekayasa Hijau*, 2(1). <https://doi.org/10.26760/jrh.v2i1.2038>
- Mundung, T., Kapantow, G. H. M., & Timban, J. F. J. (2022). Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Kayuuwi Kecamatan Kawangkoan Barat Kabupaten Minahasa. *Agri-Sosioekonomi*, 18(2), 505–514. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.v18i2.55220>
- Mustopa, Z. (2011). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Demak*. Universitas Diponegoro.
- Pratiwi MK, Andi Nuddin, Iradhatullah Rahim, Abd. R. (2024). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Dan Dampak Terhadap Lingkungan Di Kota Parepare*. 21.
- Rondhi, M., Pratiwi, P. A., Handini, V. T., Sunartomo, A. F., & Budiman, S. A. (2018). Agricultural land conversion, land economic value, and sustainable agriculture: A case study in East Java, Indonesia. *Land*, 7(4), 148.
- Silvian, T., Yunita, & Yoga Hekmahtiar. (2024a). Alih Fungsi Lahan dan Pengaruhnya terhadap Pendapatan serta Pola Konsumsi Rumah Tangga Petani di Desa Muktijaya Kabupaten Ogan Komering Ilir (Land Use Conversion and Its Impact on Income and Consumption Patterns of Farming Households in Muktijaya Village,. *Jurnal Pangan*, 33(2), 127–136. <https://doi.org/10.33964/jp.v33i2.855>
- Silvian, T., Yunita, & Yoga Hekmahtiar. (2024b). Alih Fungsi Lahan dan Pengaruhnya terhadap Pendapatan serta Pola Konsumsi Rumah Tangga Petani di Desa Muktijaya Kabupaten Ogan Komering Ilir (Land Use Conversion and Its Impact on Income and Consumption Patterns

- of Farming Households in Muktijaya Village,. *Jurnal Pangan*, 33(2), 127–136. <https://doi.org/10.33964/jp.v33i2.855>
- Sulferi. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Padi Di Kabupaten Soppeng. *Skripsi*, 62.
- Sumawardhani, M. C., Wisnujati, N. S., & Haryanti, E. (2023a). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Desa Kuwu Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 23(1), 43. <https://doi.org/10.30742/jisa23120232828>
- Sumawardhani, M. C., Wisnujati, N. S., & Haryanti, E. (2023b). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Desa Kuwu Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 23(1), 43. <https://doi.org/10.30742/jisa23120232828>