Journal Education and Government Wiyata ISSN 2986-5131
Volume 4 Nomor 3, Agustus 2026 (488-501)
https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov

FAKTOR PENYEBAB ALIH FUNGSI LAHAN SAWAH DI KABUPATEN ROTE NDAO

Injela Wahyuni Ayahnya Mooy[1], Mustafa Abdurrahman[2], Maria Fransiska Darlen[3]
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Indonesia[1,2,3]
E-mail: mooyinjela21@gmail.com

ABSTRACT

The conversion of paddy fields is a critical issue in agricultural development as it directly reduces the availability of land for food production. Rote Ndao Regency, one of the regions with the largest paddy field areas in East Nusa Tenggara Province, has experienced a significant decrease in paddy field area over the past five years with much of the land converted for housing, small businesses, and public facilities. If the conversion of paddy fields for non-agricultural functions is not controlled, it will reduce the area of land available for food production. This study employed a quantitative research method. The research was conducted in Rote Ndao Regency using both primary and secondary data. The data were analyzed using multiple linear regression with the SPSS program to determine the influence of multiple independent variables on the dependent variable. The research findings show that 3,442 hectares of land in Rote Ndao Regency have been converted from paddy fields. These lands are no longer used for rice cultivation, but have been changed for other purposes. The results of the multiple linear regression analysis (T-test) indicate that each independent factor has a significant effect on land conversion. The factors causing the conversion of paddy fields in Rote Ndao Regency are: population growth (X1), growth of household-scale industries (X2), household income (X3), location of paddy fields (X4), and productivity of paddy fields (X5). To support food security programs, the government is recommended to tighten land conversion permits from agricultural to non-agricultural use. Additionally, the government should consider providing agricultural extension services to farmers to encourage the productive and sustainable use of existing agricultural land.

Keywords: *Land Conversion, Ricefield, Rote Ndao, Population Growth, Home Industries, Income, Productivity*

ABSTRAK

Alih fungsi lahan sawah merupakan salah satu permasalahan yang sangat penting dalam pembangunan sektor pertanian karena akan memberikan dampak secara langsung pada menurunnya luas lahan produksi pangan. Kabupaten Rote Ndao sebagai salah satu daerah yang memiliki luas lahan sawah terluas di Provinsi Nusa Tenggara Timur mengalami penurunan luas lahan sawah yang signifikan dalam lima tahun terakhir, sebagian besar lahan sawah dialihkan untuk pembangunan

pemukiman, usaha kecil, dan fasilitas umum. Apabila alih fungsi lahan sawah untuk fungsi-fungsi lain di luar sektor pertanian tidak dikendalikan, maka berdampak pada berkurangnya luas area produksi pangan. Metode dasar penelitian ini adalah kuantitatif. Lokasi penelitian yaitu Kabupaten Rote Ndao. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda menggunakan SPSS untuk mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil penelitian menunjukkan: luas lahan yang telah dialihfungsikan di Kabupaten Rote Ndao mencapai 3.442 Ha. Lahan-lahan tersebut tidak lagi digunakan untuk kegiatan pertanian padi, melainkan telah dialihkan ke berbagai bentuk penggunaan lain seperti rumah pribadi, kios, bengkel, rumah makan dan kontrakan. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao yaitu pertumbuhan penduduk (X1), pertumbuhan industri rumah tangga (X2), pendapatan penduduk (X3), lokasi lahan sawah (X4), dan produktivitas lahan sawah (X5). Untuk menunjang program ketahanan pangan, maka pemerintah perlu untuk lebih memperketat ijin alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke lahan non pertanian. Selain perlu memperketat ijin alih fungsi lahan, pemerintah perlu mempertimbangkan untuk memberikan penyuluhan kepada petani mengenai cara memanfaatkan lahan pertanian yang ada.

Kata Kunci: *Alih Fungsi Lahan, Sawah, Rote Ndao, Pertumbuhan Penduduk, Pertumbuhan Industri, Pendapatan, Produktivitas*

PENDAHULUAN

Lahan merupakan salah satu sumber daya yang memiliki peran penting dalam proses pembangunan karena hampir seluruh kegiatan manusia membutuhkan ruang, baik untuk pertanian, pemukiman, maupun infrastruktur. Namun keterbatasan ketersediaan lahan di tengah meningkatnya kebutuhan manusia menyebabkan terjadinya kompetisi dalam penggunaannya (Ante dkk., 2016). Lahan pertanian, khusunya sawah, menjadi bagian yang paling rentan terhadap perubahan fungsi karena dinilai memiliki nilai ekonomi yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan lahan untuk sektor non-pertanian. Lahan sawah mengalami alih fungsi karena dianggap memiliki nilai ekonomi lebih rendah dibandingkan pemanfaatan non pertanian. Alih fungsi lahan sawah berdampak langsung pada berkurangnya luas area produksi pangan dan apabila tidak dikendalikan, dapat mengakibatkan hilangnya fungsi ekologis lahan seperti pengatur tata air serta penyedia jasa lingkungan. Menurut Dewi dkk (2013), lahan sawah tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga memiliki peran ekologis yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

Kabupaten Rote Ndao merupakan salah satu daerah dengan lahan sawah terluas di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pada tahun 2022, luas sawah di wilayah ini tercatat sebesar 16.329 hektar, menempati posisi keempat terluas di provinsi tersebut.

Namun demikian, dalam lima tahun terakhir terjadi penurunan luas lahan sawah yang cukup signifikan. Sebagai contoh, Kecamatan Lobalain yang merupakan pusat ibu kota kabupaten mengalami penyusutan luas sawah dari 4.192 hektar pada tahun 2017 menjadi 3.017 hektar pada tahun 2022. Penurunan ini juga terjadi di sejumlah kecamatan lain, terutama di wilayah yang memiliki tingkat aksesibilitas tinggi, di mana lahan pertanian banyak dialihkan untuk keperluan pemukiman, perdagangan, serta fasilitas public (Purwaningsih dkk, 2010). Karena kondisi tersebut maka, dilakukan penelitian ini yang bertujuan tuntuk dapat mengidentifikasi keadaan lahan sawah yang dialihfungsikan di Kabupaten Rote Ndao serta menganalisis faktor - faktor yang mempengaruhi terjadinya alih fungsi tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika pemanfaatan lahan di tingkat daerah dan menjadi bahan pertimbangan bagi perumusan kebijakan dalam mengendalikan alih fungsi lahan sawah secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan metode deskripif analitis. Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. data primer diperoleh dengan cara mewawancarai responden dan menyebarkan kuesioner kepada petani atau pemilik lahan yang telah dijual atau yang sudah mengalihfungsikan lahannya, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait, yaitu Dinas Pertanian Kabupaten Rote Ndao dan BPS Kabupaten Rote Ndao, serta dokumen-dokumen pendukung lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani atau pemilik lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao yang lahannya telah dialihfungsikan, berjumlah 109 orang. Sampel ditentukan menggunakan metode purposive sampling, dengan kriteria petani atau pemilik lahan yang telah menjual atau mengalihfungsikan lahannya. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus slovin pada tingkat kesalahan 10% sehingga diperoleh sebanyak 52 responden.

Variabel yang digunakan dalam penelitian terdiri dari satu variabel terikat dan lima variabel bebas, yaitu:

1. Alih fungsi lahan sawah (Y), yaitu perubahan penggunaan lahan sawah menjadi non pertanian
2. Pertumbuhan penduduk (X1), jumlah penduduk yang terus meningkat dan mempengaruhi kebutuhan lahan
3. Pertumbuhan industri (X2), peningkatan jumlah industri rumah tangga maupun industri skala besar
4. Pendapatan penduduk (X3), rata-rata penghasilan penduduk yang mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat
5. Lokasi lahan sawah (X4), jarak lahan sawah dari pusat kota atau pusat

keramaian

6. Produktivitas lahan sawah (X5), kemampuan lahan menghasilkan padi per hektar

Instrumen yang digunakan berupa kuesioer dengan skala likert 1-4, yaitu (1) tidak setuju, (2) kurang setuju, (3) setuju, dan (4) sangat setuju. Validitas instrument diuji menggunakan korelasi pearson product moment, reliabilitas diuji dengan cronbach alpha, dengan kriteria reliable jika α > 0,60. Data akan dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda menggunakan program SPSS. Model persamaan yang digunakan adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

Y	= Alih fungsi lahan sawah
α	= Konstanta
β_1-β_5	= Koefisien regresi
X_1	= Pertumbuhan penduduk
X_2	= Pertumbuhan industri
X_3	= Pendapatan penduduk
X_4	= Lokasi lahan sawah
X_5	= Produktivitas lahan sawah
e	= error

Untuk memastikan validitas model regresi, dilakukan serangkaian uji asumsi klasik, yaitu: Uji normalitas, menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Uji multikolinearitas, dengan kriteria VIF < 10 dan tolerance >0,1. Uji heteroskedastisitas, dengan metode Glejser. Uji hipotesis: Uji T (parsial), untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji F (simultan), menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama. Uji koefisien determinasi (R^2), mengukur sejauh mana variabel bebas menjelaskan variasi variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

Kabupaten Rote Ndao terletak di bagian paling selatan wilayah Indonesia dan termasuk dalam Provinsi Nusa Tenggara Timur. Secara astronomis, wilayah ini berada antara 10°25‘–11°00‘ Lintang Selatan dan 121°49‘–123°26‘ Bujur Timur. Posisi geografisnya berada di antara Benua Asia dan Australia, serta diapit oleh Laut Sawu dan Samudera Hindia. Adapun batas administrasi Kabupaten Rote Ndao meliputi: sebelah utara berbatasan dengan Laut Sawu, sebelah selatan dengan Samudera Hindia, sebelah barat dengan Laut Sawu, dan sebelah timur dengan Selat Pukuafu atau Selat Timor. Luas daratan kabupaten ini mencapai sekitar 1.280,10 km² dengan luas perairan sekitar 2.376 km². Topografi wilayah Rote Ndao umumnya datar hingga bergelombang dengan ketinggian rata-rata di bawah 500 meter di atas permukaan laut. Kabupaten ini terdiri atas 10 kecamatan, 112 desa, dan 7 kelurahan. Secara umum, iklim di wilayah ini bersifat tropis kering dengan musim hujan yang relatif singkat, hanya sekitar empat bulan (Desember–April), dan musim kemarau yang lebih panjang, sehingga sebagian besar lahannya berupa lahan kering dengan vegetasi dominan semak dan pohon lontar.

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 52 orang petani atau pemilik lahan sawah, dilihat dari

karakteristiknya berdasarkan umur, pendidikan, luas lahan dan jumlah tanggungan keluarga sebagai berikut :

Umur

Responden yang berumur 21-30 tahun berjumlah 3 orang dengan tingkat persentase 5,77%, responden berumur 31-40 tahun berjumlah 18 orang dengan tingkat persentase 34,61%, responden berumur 41-50 tahun berjumlah 12 orang dengan tingkat persentase 23,08%, responden berumur 51-60 tahun berjumlah 15 orang dengan tingkat persentase 28,84%, responden berumur 61-70 tahun berjumlah 3 orang dengan tingkat persentase 5,77% dan responden yang berumur 71-80 tahun berjumlah 1 orang dengan tingkat persentase sebesar 1,92%. Berdasarkan tabulasi data responden (lampiran) rata-rata umur responden adalah 45,5 tahun dengan usia terendah adalah 28 tahun dan usia tertinggi adalah 72 tahun.

Tingkat Pendidikan

Responden dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 21 orang dengan tingkat persentase sebesar 40,4%, responden dengan tingkat pendidikan SMP sebanyak 18 orang dengan tingkat persentase sebesar 34,6%, responden dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 11 orang dengan tingkat persentase sebesar 21,1% dan responden dengan tingkat pendidikan S1 sebanyak 2 orang dengan tingkat persentase sebesar 3,9%. Sebagian besar pemilik lahan yang menjadi responden memiliki tingkat pendidikan yang masih terbilang rendah. Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi cara berpikir dan tindakannya dalam memanfaatkan lahan sawah yang tersedia. Rata rata tingkat pendidikan pemilik lahan sawah adalah tingkat pendidikan SD.

Luas Lahan

Luas lahan yang dimiliki oleh responden bervariasi. Dari keseluruhan responden sebanyak 11 orang memiliki luas lahan 0,1-0,5 Ha dengan jumlah persentase sebesar 21,15%, luas lahan ini dapat dikategorikan sebagai lahan kecil dengan luas lahan < 0,5 Ha. Sebagian besar petani memiliki lahan sawah yang relatif kecil dengan rata-rata luas lahan 0,3 Ha.

Sebanyak 40 orang memiliki luas lahan 0,6 - 1 Ha dengan persentase 51,92%, luas lahan ini termasuk ke dalam kategori lahan sedang yaitu lahan dengan luas 0,5 – 1 Ha. Mayoritas petani memiliki lahan sawah sedang dengan rata-rata luas lahan sekitar 0,8 Ha. Hanya ada 1 orang yang memiliki luas lahan 1,1-1,5 Ha dengan persentase 25%.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Terdapat 39 orang yang memiliki jumlah tanggungan keluarga 1-3 orang dengan persentase 75% dan 13 orang memiliki jumlah tanggungan keluarga 4-6 orang dengan persentase 25%. Jumlah tanggungan keluarga yang paling banyak adalah 6 orang dan yang paling sedikit adalah 1 orang, rata-rata tanggungan keluarga dari data tersebut adalah 3 orang.

Keadaan Alih Fungsi Lahan Sawah di Kabupaten Rote Ndao

Penggunaan lahan di Kabupaten

Rote Ndao didominasi oleh hutan, perkebunan, lahan sawah dan tegal atau kebun. Sawah tadah hujan mendominasi lahan sawah yang ada di Kabupaten Rote Ndao. Dari keseluruhan lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao, 62 persennya adalah sawah tadah hujan dan sisanya adalah sawah dengan irigasi sederhana. Lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao mengalami perubahan luas lahan yang signifikan antara tahun 2017-2022. Kebutuhan akan lahan yang terus meningkat untuk pembangunan infrastruktur, pemukiman, industri dan fasilitas lainnya menyebabkan banyak lahan dialihfungsikan. Hal ini sejalan dengan studi Ningsih dan Tutik (2018) yang menyimpulkan bahwa semakin berkembang suatu kota maka semakin besar pula jumlah lahan yang dialihfungsikan. Kecamatan Lobalain sebagai ibu kota Kabupaten Rote Ndao lebih cenderung mengalami alih fungsi lahan. Hal ini dapat dilihat dari luas lahan sawah kecamatan Lobalain yang mengalami perubahan yang signifikan lebih besar dibandingkan dengan Kecamatan lainnya dalam 5 tahun ke belakang. Pada tahun 2017 luas lahan sawah di Kecamatan Lobalain adalah 4.192 Ha sedangkan pada tahun 2022 luas lahan sawah di Kecamatan Lobalain menjadi 3.017 Ha (BPS Kabupaten Rote Ndao, 2023). Artinya selama kurun waktu 5 tahun luas lahan sawah di Kecamatan lobalain, daerah kota Kabupaten Rote Ndao mengalami penurunan sebesar 1.175 Ha. Jumlah perubahan lahan sawah di Kecamatan Lobalain cukup luas jika dibandingkan dengan Kecamatan lainnya. Kecamatan Rote Tengah selama kurun waktu 5 tahun mengalami perubahan luas lahan sawah sebesar 374 Ha (BPS Kabupaten Rote Ndao,2023). Dimana pada tahun 2017 luas lahan sawah Kecamatan Rote Tengah sebesar 3.467 Ha dan pada tahun 2022 menjadi 3093 Ha (BPS Kabupaten Rote Ndao, 2023).

Kecamatan Rote Barat Daya juga mengalami perubahan namun tidak sebesar perubahan lahan sawah di Kecamatan Lobalain. Kecamatan Rote Barat Daya mengalami selisih luas lahan sawah sebesar 466 Ha selama kurun waktu 5 tahun ke belakang (BPS Kabupaten Rote Ndao, 2023). Kecamatan lainnya juga mengalami perubahan namun tidak sebesar perubahan luas lahan sawah di Kecamatan Lobalain. Hal ini dapat menjadi salah satu pendukung bahwa alih fungsi lahan terjadi di daerah yang strategis dan memiiki aksesibilitas yang baik. Beberapa lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao juga dialihfungsikan menjadi perkebunan atau tempat beternak hewan dikarenakan kesulitan akses air, lokasi lahan yang jauh dari rumah pemilik lahan sawah serta produktivitas lahan yang menurun.

Berdasarkan hasil wawancara dan data primer, dari total 52 responden yang merupakan petani atau pemilik lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao, semua responden dalam penelitian ini mengalami alih fungsi lahan sawah. Sebagian besar responden menyatakan bahwa alasan utama pengalihan fungsi

lahan sawah adalah tekanan ekonomi keluarga, lokasi lahan yang kurang strategis, dan prospek penggunaan lahan untuk tujuan non-pertanian yang lebih menguntungkan. Sekitar 61% responden menyebutkan bahwa mereka mengalihfungsikan lahannya menjadi perumahan pribadi atau anak-anak mereka, sementara sisanya mengubah menjadi lokasi usaha seperti kios, bengkel, dan warung. Para responden menjelaskan bahwa hasil dari bertani padi selama beberapa tahun terakhir tidak mampu mencukupi kebutuhan rumah tangga, terutama di tengah kenaikan harga kebutuhan pokok. Ketidakstabilan hasil panen akibat iklim yang tidak menentu, serangan hama, dan keterbatasan irigasi menjadi pemicu utama penurunan pendapatan petani. Dalam konteks ini, lahan sawah dianggap sebagai aset yang dapat dikonversi untuk kebutuhan ekonomi lainnya. Sebagian responden memilih menjual lahan kepada pihak luar desa, sedangkan lainnya mengalihfungsikan untuk kegiatan ekonomi produktif seperti usaha kecil dan layanan jasa. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi Kamilah (2013) dimana faktor menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya alih fugsi lahan pertanian.

Rencana tata ruang wilayah Kabupaten Rote Ndao yang diatur dalam peraturan daerah nomor 7 tahun 2013-2033 secara normatif disusun untuk mengatur pemanfaatan ruang berbasis fungsi lindung dan budidaya. Namun RTRW dalam implementasinya justru meningkatkan alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao. RTRW Kabupaten Rote Ndao memprioritaskan pengembangan kawasan permukiman, perdagangan, jasa, pariwisata dan infrastruktur di wilayah yang sebelumnya merupakan area sawah karena tidak ada penetapam sawah sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B), sehingga lahan sawah tidak memiliki perlindungan yang kuat secara hukum. Sejumlah sawah berada dalam wilayah yang sudah ditetapkan sebagai pusat pertumbuhan wilayah (sekitar kota Ba_a dan pusat kecamatan). Wilayah tersebut masuk ke dalam zona pengembangan permukiman, usaha, dan fasilitas umum dalam RTRW. Pembangunan jalan, kawasan jasa, dan aktivitas industri kecil dan menengah yang tercantum dalam RTRW turut membuka akses baru dan menaikkan nilai jual tanah. Hal ini menjadi pemicu konversi sawah secara langsung maupun bertahap. Lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao menjadi rentan dialihfungsikan mengikuti arahan ruang yang tercantum dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Rote Ndao.

Faktor-Faktor yang Menyebabkan Terjadinya Alih Fungsi Lahan Sawah di Kabupaten Rote Ndao

Faktor penyebab terjadinya alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao adalah pertumbuhan penduduk (X1), pertumbuhan industri (X2), pendapatan penduduk (X3), lokasi lahan sawah (X4), dan produktivitas lahan sawah (X5).

Tabel 1. Hasil Uji Parsial Coeficientsa

Model		Unstandardized Coeficients		Standardized Coemcients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.134	.826		2.583	**.013**
	Pertumbuhan penduduk	.135	.061	.145	2.207	**.032**
	Pertumbuhan industri	.230	.083	.228	2.772	**.008**
	Nilai pendapatan penduduk	.190	.074	.214	2.574	**.013**
	Lokasi Lahan sawah	.296	.066	.326	4.498	**.000**
	Produktivitas lahan sawah	.190	.058	.204	3.291	**.002**

a. Dependent Variable: Alih fungsi lahan sawah
Sumber: Hasil Analisis SPSS (2024)

$Y = 2{,}134 + 0{,}135X_1 + 0{,}230X_2 + 0{,}190X_3 + 0{,}296X_4 + 0{,}190X_5 + e$

Pertumbuhan Penduduk

Hasil uji t (parsial), nilai signifikansi Pertumbuhan Penduduk (X1) terhadap Alih fungsi sawah (Y) adalah 0.032 < 0.05 dan nilai t hitung 2.207 lebih besar dari pada t tabel 2.011 maka H^0 ditolak dan H^1 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif Pertumbuhan Penduduk terhadap alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao secara signifikan. Nilai 0,135 pada variabel X1 bernilai positif sehingga dapat dikatakan semakin tinggi pertumbuhan penduduk semakin tinggi pula alih fungsi lahan sawah. Apabila pertumbuhan penduduk naik sebanyak 1%, maka nilai alih fungsi lahan sawah akan turut naik sebesar 0,135 satuan atau sebesar 13,5%. Hal ini sejalan dengan kondisi di lapangan, pertumbuhan jumlah penduduk di Kabupaten Rote Ndao yang terus meningkat. Pada tahun 2020 jumlah penduduk Kabupaten Rote Ndao adalah 143.764 jiwa, meningkat pada tahun 2021 menjadi
147.385 jiwa dan kembali mengalami kenaikan pada tahun 2022 menjadi 149.317 jiwa (BPS Kabupaten Rote Ndao,2023). Meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan peningkatan kebutuhan pemukiman dan fasilitas umum, semakin padat suatu wilayah maka tekanan terhadap lahan pertanian semakin besar (Zara, 2015). Beberapa responden memilih membangun rumah untuk anak-anaknya atau lahan sawah tersebut dibagi-bagi kepada anak-anak yang kemudian ada yang dikelola dan ada yang dialihfungsikan.

Berdasarkan hasil wawancara, mayoritas 91,85% responden menyatakan bahwa pertumbuhan jumlah anggota keluarga menjadi alasan utama alih fungsi lahan. mayoritas responden menyatakan bahwa mereka menggunakan sebagian lahan sawah untuk membangun rumah bagi anak-anak mereka yang telah menikah, atau karena kebutuhan tempat tinggal keluarga yang semakin besar. Ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk di tingkat rumah tangga memberikan tekanan langsung terhadap keberadaan lahan sawah, terutama di daerah dengan keterbatasan lahan pekarangan.

Pertumbuhan Industri

Hasil uji t (parsial) menunjukkan bahwa nilai signifikansi Pertumbuhan Industri (X2) terhadap Alih fungsi lahan sawah (Y) adalah 0.008 < 0.05 dan nilai t hitung 2,772 lebih besar dari pada t tabel 2.011 maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif Pertumbuhan Industri terhadap Alih fungsi sawah di Kabupaten Rote Ndao secara signifikan. Nilai 0,230 pada variabel X2 adalah bernilai positif sehingga dapat dikatakan semakin tinggi pertumbuhan industri semakin tinggi pula alih fungsi

lahan sawah. Apabila pertumbuhan industri naik sebanyak 1%, maka alih fungsi lahan sawah akan turut naik sebesar 0,230 satuan atau sebesar 23,0%. Di lapangan, pembangunan industri kecil maupun industri rumah tangga terus meningkat. Pada tahun 2020 jumlah industri di Kabupaten Rote Ndao berjumlah 1.046 unit, kemudian meningkat menjadi 1.411 unit pada tahun 2021 dan kembali meningkat pada tahun 2022 menjadi 1.548 unit (BPS Kabupaten Rote Ndao, 2023) khususnya di daerah yang dekat dengan akses jalan utama. Melihat kemungkinan keuntungan yang bisa diambil maka beberapa responden memilih untuk mengubah lahan yang awalmya ditanami padi menjadi tempat usaha lainnya seperti bengkel, kios, dan warung. Sebanyak 85,19% responden menyetujui bahwa pertumbuhan sektor non-pertanian seperti industri rumah tangga dan jasa kecil turut mendorong alih fungsi lahan. Sebagian responden mengaku terdorong mengalihfungsikan lahan karena adanya peluang usaha baru di sekitar tempat tinggal. Hal ini termasuk pembukaan usaha kios, bengkel, tempat makan, atau sewa ruko kecil yang dinilai lebih menguntungkan daripada mempertahankan sawah. Responden di kecamatan seperti Lobalain dan Pantai Baru, di mana industri rumah tangga dan jasa kecil mulai tumbuh, lebih banyak yang menyebut alih fungsi disebabkan oleh daya tarik sektor non-pertanian. Ini selaras dengan data sekunder yang menunjukkan peningkatan jumlah industri rumah tangga pada tahun 2019–2022.

Pendapatan penduduk

Nilai signifikansi Nilai pendapatan penduduk (X3) terhadap Alih fungsi lahan sawah (Y) adalah 0,013 < 0.05 dan nilai t hitung 2.574 lebih besar dari pada t tabel 2.011 maka H^0 ditolak dan H^1 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif Nilai pendapatan penduduk terhadap Alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao secara signifikan. Nilai 0,190 pada variabel X3 bernilai positif sehingga dapat dikatakan semakin tinggi nilai pendapatan penduduk semakin tinggi pula alih fungsi lahan sawah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kapantow dkk (2015) yang menyimpulkan bahwa semakin besar pendapat masyarakat maka masyarakat cenderung meningkatkan kesehjateraan hidup dengan cara membangun rumah yang layak menggunakan lahan yang ada dan beralih dari sektor pertanian ke sektor komersial yang lebih menguntungkan dan pengerjaannya lebih mudah. Apabila nilai pendapatan penduduk naik sebanyak 1% maka alih fungsi lahan sawah akan turut naik sebesar 0,190 satuan atau sebesar 19,0%. Pendapatan yang meningkat dapat menyebabkan masyarakat lebih memilih menjual lahannya untuk mendapatkan keuntungan ekonomi, terutama jika hasil dari sektor pertanian dianggap kurang menguntungkan (Badoa dkk, 2018). Pendapatan penduduk di Kabupaten Rote Ndao berdasarkan

PDRB Per Kapita ADHB meningkat secara konsisten dari Rp17,5 juta pada tahun 2019 menjadi Rp22,1 juta pada tahun 2022 (BPS Kabupaten Rote Ndao,2023). Sebagian besar responden menyatakan bahwa penghasilan dari sektor non pertanian lebih besar sehingga mereka mengubah penggunaan lahan menjadi tempat usaha seperti toko, bengkel, warung dan usaha lainnya. Masyarakat juga lebih tertarik menjual lahan yang memiliki nilai jual tinggi untuk mendapatkan uang tunai dalam jumlah besar dalam waktu yang singkat dibandingkan harus menggarap sawah dan mendapatkan keuntungan dalam kurun waktu yang lama serta hasil panen yang tidak menentu. Sebesar 71,11% responden menyatakan bahwa rendahnya pendapatan dari usaha tani menjadi alasan kuat dalam keputusan alih fungsi lahan. Responden mengungkapkan bahwa pendapatan dari usaha tani sawah tidak mencukupi kebutuhan ekonomi keluarga. Biaya produksi tinggi, hasil panen rendah, serta harga gabah yang tidak stabil menyebabkan sebagian besar petani merasa —tidak untung‖. Oleh karena itu, sebagian memilih menjual lahannya untuk keperluan konsumtif seperti membiayai sekolah anak, membayar utang, atau kebutuhan darurat lainnya. Bahkan ada responden yang menyebut bahwa lahan sawahnya justru —menjadi beban‖ karena tidak lagi menghasilkan.

Lokasi Lahan Sawah

Hasil uji t (parsial) menunjukkan bahwa nilai signifikansi Lokasi Lahan Sawah (X4) terhadap Alih Fungsi Lahan Sawah (Y) adalah 0,000 < 0. 05 dan nilai t hitung 4,498 lebih besar dari pada t tabel 2,011 maka H^0 ditolak dan H^1 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif Lokasi lahan sawah terhadap Alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao secara signifikan. Nilai 0,296 pada variabel X4 bernilai positif sehingga dapat dikatakan semakin tinggi nilai lokasi lahan sawah semakin tinggi pula alih fungsi lahan sawah. Apabila nilai lokasi lahan sawah naik sebanyak 1%, maka alih fungsi lahan sawah akan turut naik sebesar 0,296 satuan atau sebesar 29,6%.

Hasil observasi menunjukkan bahwa lahan sawah yang dekat dengan jalan utama atau pusat kota lebih cepat dialihfungsikan menjadi perumahan atau dijadikan jalan serta penunjang infrastruktur lainnya. Masyarakat cenderung tergoda dengan harga jual lahan yang tinggi sehingga memilih untuk dialihfungsikan. Sebanyak 65,19% responden menyatakan bahwa lokasi strategis menjadi pertimbangan utama dalam alih fungsi. Lahan yang terletak di pinggir jalan raya atau dekat pusat pemukiman lebih cepat dialihfungsikan karena nilai jualnya tinggi dan mudah dimanfaatkan untuk usaha (Pondaag dkk, 2018). Responden di desa-desa yang berada dekat pasar dan fasilitas umum lebih banyak mengalihfungsikan sawah menjadi tempat usaha dibanding yang di pedalaman. Faktor lokasi ini berperan dalam mempercepat transformasi lahan

sawah menjadi aset ekonomi non-pertanian.

Produktivitas Lahan Sawah

Nilai signifikansi Produktivitas lahan sawah (X5) terhadap alih fungsi lahan sawah (Y) adalah 0,002 < 0,05 nilai t hitung 3,291 lebih besar dari pada nilai t tabel 2,011 maka H^0 ditolak dan H^1 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif Produktivitas Lahan Sawah terhadap Alih fungsi sawah secara signifikan. Nilai 0,190 pada variabel X5 bernilai positif sehingga dapat dikatakan semakin tinggi produktivitas lahan sawah semakin tinggi pula nilai lahan sawah yang dialihfungsikan. Apabila nilai produktivitas lahan sawah naik sebanyak 1%, maka alih fungsi lahan sawah akan turut naik sebesar 0,190 satuan atau sebesar 19,0%. Hal ini terlihat kontradiktif, karena pada umumnya lahan yang produktif seharusnya dipertahankan. Namun terdapat beberapa responden yang memilih untuk menjual atau mengalihfungsikan lahannya yang sedang produktif karena berbagai alasan, seperti tawaran pembeli yang lebih besar dibandingkan hasil produksi, keuntungan yang lebih besar jika dibangun tempat usaha, dan lokasi lahan yang jauh dari rumah pemilik lahan (Adoe, 2023). Sebesar 66,30% responden menyatakan setuju bahwa menurunnya produktivitas lahan menyebabkan mereka beralih fungsi. Lahan yang hanya mengandalkan air hujan (tadah hujan), serangan hama, dan minimnya perawatan menyebabkan hasil panen tidak memadai, bahkan untuk konsumsi sendiri. Dalam kondisi tersebut, petani lebih memilih untuk mengalihkan penggunaan lahan ke sektor lain yang dianggap lebih stabil atau menguntungkan.

Nilai R (koefisien korelasi) sebesar 0,949 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai R square (koefisien determinasi) sebesar 0,900 menunjukkan bahwa 90% variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi sedangkan 10% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model.

Alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao 90% dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, pertumbuhan industri, nilai pendapatan penduduk, lokasi lahan sawah dan produktivitas lahan. sisanya sebesar 10% dipengaruhi oleh faktor lainnya. Nilai adjusted R square sebesar 0,889 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel independen dan sampel, maka dapat disimpulkan bahwa sumbangan pengaruh variabel pertumbuhan penduduk, pertumbuhan industri, nilai pendapatan penduduk, lokasi lahan dan produktivitas lahan terhadap alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao secara simultan (bersama-sama) sebesar 88,9%. Sedangkan 11,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti penulis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Lahan sawah di Kabupaten Rote Ndao terhitung tahun 2017 sampai tahun 2022 mengalami pengurangan luas lahan. Di mana saat 2017 luas lahan sawah Kabupaten Rote Ndao adalah 19.771 Ha dan pada tahun 2022 menurun menjadi 16.329 Ha dengan total luas lahan yang telah dialihfungsikan mencapai 3.442 Ha. Lahan-lahan tersebut tidak lagi digunakan untuk kegiatan pertanian padi, melainkan telah dialihkan ke berbagai bentuk penggunaan lain. Sebagian besar dialihfungsikan menjadi perumahan pribadi dan keluarga, dengan proporsi mencapai 61% dari total responden. Lahan digunakan untuk membangun rumah bagi anak-anak, perluasan permukiman, dan pembagian warisan keluarga. Selain itu, sebanyak 27% responden mengalihfungsikan lahannya menjadi lokasi usaha, seperti kios, bengkel, rumah makan, dan kontrakan. Sisanya, sekitar 12% responden, menyatakan bahwa lahan mereka telah dijual kepada pihak lain, umumnya karena kebutuhan ekonomi mendesak seperti biaya pendidikan dan kesehatan.
2) Faktor - faktor penyebab terjadinya alih fungsi lahan sawah berdasarkan hasil pengolahan data kuisioner menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan faktor yang paling dominan, dengan 91,85% responden menyatakan setuju atau sangat setuju bahwa pertambahan jumlah anggota keluarga menyebabkan peningkatan kebutuhan permukiman. Pertumbuhan industri dan usaha kecil berada pada urutan kedua, dengan 85,19% responden mengakui bahwa adanya peluang usaha baru di sektor non-pertanian mendorong peralihan fungsi lahan. Pendapatan yang rendah menjadi faktor penting lainnya, sebagaimana diungkapkan oleh 71,11% responden, di mana hasil pertanian dianggap tidak mencukupi kebutuhan hidup. Selanjutnya, produktivitas lahan yang menurun, terutama karena keterbatasan irigasi, cuaca tidak menentu, dan serangan hama, disetujui oleh 66,30% responden sebagai faktor pendorong alih fungsi. Terakhir, lokasi lahan juga turut memengaruhi, dengan 65,19% responden menyatakan bahwa posisi strategis lahan—dekat jalan raya atau fasilitas umum—meningkatkan kecenderungan untuk mengalihfungsikan lahan sawah menjadi bangunan atau tempat usaha

Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

Untuk menunjang program ketahanan pangan maka pemerintah

perlu memperketat ijin alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke lahan non pertanian melalui penetapan dan pemutakhiran lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) dalam RTRW dan RDTR agar sawah produktif memiliki perlindungan hukum yang lebih jelas. Pemerintah daerah juga perlu memastikan setiap izin lokasi dan pembangunan sesuai zonasi RTRW serta menolak izin pada kawasan budidaya pertanian. Selain perlu memperketat ijin alih fungsi lahan pemerintah perlu juga mempertimbangkan untuk memberikan penyuluhan kepada petani mengenai cara memanfaatkan lahan pertanian yang ada secara maksimal untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adoe, R.F. (2023*). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Dalam Dimensi Spasial di Kota Kupang*. Universitas Nusa Cendana.

Ante E, Benu, Moniaga. (2016). *Dampak Ekonomi Dan Sosial Alih Fungsi Lahan Pertanian Hortikultura Menjadi Kawasan Wisata Bukit Rurukan di Kecamatan Tomohon Timur, Kota Tomohon*. Jurnal Agri-SosialEkonomi Unsrat. Vol. 12,3. Pp. 113-124.

Badoa, Kapantow, Ruauw. (2018). *Faktor-Faktor Penyebab Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Tomohon Selatan Kota Tomohon*. Jurnal Agri-Sosial Ekonomi Unsrat. Vol. 14, No 2, pp. 195-204

BPS NTT. (2022). *Rote Ndao Dalam Angka.* Kerjasama BPS Kabupaten Rote Ndao dengan Bappeda Kabupaten Rote Ndao.

Dewi, Nurma K, Iwan R.. (2013). *Identifikasi Alih Fungsi Lahan Pertanian Dan Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Daerah Pinggiran Di Kecamatan Gunung pati Kota Semarang*. Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota.

Kamilah A. (2013). *Analisis Ekonomi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kota Bekasi: Kasus Kecamatan Bekasi Utara dan Gerbang.* Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah. Vol.5,1, pp : 36-49

Kapantow, Kumaat, Sondak. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabuaten Minahasa Selatan..

Ningsih, Tutik R. (2018). *Karakteristik Alih Fungsi Lahan dan Pengaruhnya Terhadap Urban Heat Island di Caturtunggal Kabupaten Sleman*, Yogyakarta. S2 Thesis. UAJY

Pondaag C, Kumaat RM, Pakasi. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Minahasa Tenggara*. Jurnal agri-sosialEkonomi Unsrat. Vol. 14,2, 151-158

Purwaningsih, Sutomo, Istiqomah N. (2010). *Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Karanganyar Jawa Tengah*. Jurnal Agribisnis dan Penelitian Pembangunan Pedesaan.

Zara, R. (2015). Analisis Penyebab Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Lahan Non Pertanian Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah 2003-2013. Jurnal Eko-Regional. Vol. 10,1