

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

Agricultural Land Conversion and Its Impact on Community Food Security Empirical Study in Balongpanggang District

Eko Mardiyanto¹, Widya Madurani²

^{1,2} Institut Al Azhar Menganti Gresik, Indonesia

e-mail: ekomardiyanto45@gmail.com

Article History

Received: 13-05-2025

Reviewed: 17-06-2025

Published: 10-07-2025

Key Words

land conversion,
food security,
agricultural land,
spatial change,
Balongpanggang.

Abstract : The conversion of agricultural land poses a significant threat to food security, particularly in regions experiencing rapid population growth and urban expansion. This study aims to analyze the influence of agricultural land conversion on community food security in Balongpanggang Subdistrict, Gresik Regency. A quantitative approach was employed using secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and official government documents. Data were analyzed using SPSS for Windows version 23.0 through descriptive statistics and Pearson correlation tests to examine the relationship between variables. The findings reveal a substantial decline in the area of rice fields, decreasing from 5,112.70 hectares in 2013 to 4,385 hectares in 2021. This reduction corresponds with increased population growth and land-use changes toward residential development. Statistical results indicate a very strong and significant relationship between land conversion and food security, with a Pearson Correlation coefficient of 0.837 and a significance value of 0.000. These results suggest that higher levels of agricultural land conversion exert greater pressure on community food security, particularly in terms of food availability and stability. This study emphasizes the importance of strengthening sustainable agricultural land protection through spatial planning enforcement and land conservation policies. Mitigating land conversion is a strategic measure to ensure regional food security in the long term.

Sejarah Artikel

Diterima: 13-05-2025

Direview: 17-06-2025

Disetujui: 10-07-2025

Kata Kunci

Alih fungsi lahan,
ketahanan pangan,
konversi lahan, pertanian,
Balongpanggang.

Abstrak Alih fungsi lahan pertanian menjadi salah satu ancaman serius terhadap ketahanan pangan, terutama di wilayah yang mengalami pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman yang pesat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan masyarakat di Kecamatan Balongpanggang, Kabupaten Gresik. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan dokumen resmi pemerintah daerah. Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS for Windows versi 23.0 melalui uji statistik deskriptif dan korelasi Pearson untuk menguji hubungan antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan luas lahan sawah yang signifikan, yakni dari 5.112,70 hektar pada

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

tahun 2013 menjadi 4.385 hektar pada tahun 2021. Penurunan ini sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan perubahan penggunaan lahan yang berorientasi pada permukiman. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa alih fungsi lahan memiliki hubungan yang sangat kuat dan signifikan terhadap ketahanan pangan, dengan nilai Pearson Correlation sebesar 0,837 dan signifikansi 0,000. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat alih fungsi lahan pertanian, semakin besar tekanan terhadap ketahanan pangan masyarakat, terutama terkait aspek ketersediaan dan stabilitas pangan. Penelitian ini menegaskan bahwa perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan perlu diperkuat, terutama melalui pengendalian tata ruang dan kebijakan perlindungan lahan. Upaya mitigasi terhadap konversi lahan merupakan langkah strategis untuk menjaga ketahanan pangan wilayah dalam jangka panjang..

A. PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris, di mana sebagian besar penduduk menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Dalam konteks tersebut, lahan menjadi sumber daya strategis yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, tetapi juga sebagai faktor produksi utama bagi petani. Pergeseran struktur pembangunan dan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menyebabkan tekanan terhadap ketersediaan lahan pertanian. Ketika kebutuhan ruang untuk permukiman, industri, dan infrastruktur meningkat, lahan-lahan produktif pertanian menjadi sasaran konversi. Fenomena ini menimbulkan persoalan serius, terutama terkait penurunan produksi pangan dan ancaman terhadap ketahanan pangan nasional.(Usman dkk., 2024)

Ketahanan pangan merupakan konsep penting yang menggambarkan kemampuan suatu negara atau komunitas dalam memastikan tersedianya akses terhadap makanan yang cukup, aman, dan bergizi bagi seluruh penduduk secara berkelanjutan. Berdasarkan definisi FAO (Food and Agriculture Organization), ketahanan pangan tercapai ketika setiap individu, pada setiap waktu, memiliki akses fisik maupun ekonomi yang memadai untuk memperoleh makanan yang aman, bergizi, serta mampu memenuhi kebutuhan gizi mereka guna menjalani hidup yang sehat dan produktif. Dengan demikian, ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan makanan, tetapi juga meliputi stabilitas pasokan, kemudahan akses, serta pemanfaatan pangan secara optimal.(Sanjesti & Silviana, 2025)

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

Alih fungsi lahan pada dasarnya merupakan perubahan peruntukan lahan dari aktivitas pertanian menjadi penggunaan non-pertanian. Faktor pendorongnya dapat bersifat langsung, seperti pertumbuhan kawasan permukiman dan industri, maupun tidak langsung seperti urbanisasi, perubahan struktur ekonomi, pertumbuhan penduduk, hingga lemahnya implementasi tata ruang.(Zay dkk., 2024) Meskipun pemerintah telah menerbitkan regulasi perlindungan lahan pertanian melalui Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, kenyataannya laju konversi lahan pertanian masih terus terjadi.(Rahmanto dkk., 2022) Penyusutan lahan pertanian tersebut berdampak permanen terhadap kemampuan produksi pangan karena kehilangan lahan sawah tidak dapat dengan mudah dipulihkan.(Sudarso dkk., 2023)

Kondisi ini juga terjadi di Kabupaten Gresik, khususnya Kecamatan Balongpanggang, yang merupakan salah satu wilayah dengan karakter agraris yang kuat. Peningkatan aktivitas pembangunan dan pertumbuhan penduduk berkontribusi pada tingginya permintaan lahan. Data menunjukkan bahwa jumlah penduduk Balongpanggang meningkat sebesar 8,3% pada periode 2020–2021. Kenaikan jumlah penduduk ini tidak hanya terjadi karena angka kelahiran, tetapi juga dampak migrasi dari wilayah urban menuju pedesaan. Tekanan demografis ini menyebabkan semakin tingginya kebutuhan lahan untuk permukiman sehingga mendorong terjadinya konversi lahan pertanian produktif.

Secara spasial, Balongpanggang merupakan wilayah dengan dominasi lahan sawah. Namun, data BPS menunjukkan adanya penurunan luas lahan sawah dari 5.112,70 hektar pada 2013 menjadi 4.385 hektar pada 2021. Penyusutan sebesar 727,7 hektar dalam delapan tahun tersebut mengindikasikan laju konversi lahan yang cukup signifikan. Penurunan luas lahan sawah ini berpotensi berimplikasi pada ketahanan pangan masyarakat mengingat sawah merupakan sumber produksi utama komoditas pangan, khususnya padi.

Di sisi lain, Pemerintah Kabupaten Gresik sebenarnya menunjukkan kinerja yang cukup baik dalam indeks ketahanan pangan. Data BPS menunjukkan bahwa Indeks Ketahanan Pangan Kabupaten Gresik meningkat dari 86,34 pada 2019 menjadi 88,25 pada 2021. Namun, pencapaian tersebut menghadapi tantangan serius ketika konversi lahan pertanian terus berlangsung, terutama di daerah-daerah sentra produksi seperti Balongpanggang. Program Gresik

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya Agropolitan yang bertujuan memperkuat sektor pertanian juga berpotensi terdampak akibat menurunnya ketersediaan lahan sawah.

Fenomena alih fungsi lahan tidak hanya menurunkan kapasitas produksi pangan, tetapi juga mempengaruhi aspek sosial-ekonomi masyarakat. Petani berpotensi kehilangan sumber penghidupan, nilai lahan sawah sebagai aset produktif menurun, dan ketergantungan pangan terhadap wilayah lain meningkat. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat mengganggu stabilitas ketahanan pangan, baik pada tingkat lokal maupun regional. (Wibisono & Widowaty, 2023)

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas persoalan alih fungsi lahan dan implikasinya terhadap produksi pertanian, penelitian mengenai hubungan langsung antara alih fungsi lahan dan ketahanan pangan pada konteks lokal Balongpanggang masih terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengintegrasikan dinamika penduduk, penyusutan lahan sawah, dan tren indeks ketahanan pangan dalam satu analisis terpadu pada tingkat kecamatan. Di sinilah letak research gap yang ingin diisi oleh penelitian ini. Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan masyarakat di Kecamatan Balongpanggang pada tahun 2020. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi penguatan kebijakan perlindungan lahan pertanian, pengendalian tata ruang, dan strategi peningkatan ketahanan pangan di tingkat daerah.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan menguji seberapa besar pengaruh variabel independen berupa alih fungsi lahan pertanian terhadap variabel dependen yaitu ketahanan pangan masyarakat di Kecamatan Balongpanggang. Pendekatan kuantitatif dipilih karena seluruh proses penelitian, mulai dari pengumpulan data, pengolahan, hingga penyajian hasil, menggunakan data numerik yang dianalisis melalui teknik statistik. Penelitian ini diolah menggunakan perangkat lunak SPSS for Windows versi 23.0 untuk memastikan ketepatan analisis dan mendukung pengujian hipotesis secara objektif. Metode ini memungkinkan peneliti menguji hubungan kausal antarvariabel dan memberikan gambaran empiris mengenai besaran pengaruh alih fungsi lahan terhadap ketahanan pangan. (Arikunto, 2013)

Variabel penelitian terdiri atas variabel independen yaitu alih fungsi lahan pertanian, dan variabel dependen yaitu ketahanan pangan masyarakat. Alih fungsi lahan diukur berdasarkan

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya
perubahan luas lahan pertanian yang dialihkan ke penggunaan non-pertanian, sedangkan ketahanan pangan direpresentasikan melalui indikator ketersediaan pangan, akses ekonomi rumah tangga terhadap pangan, dan stabilitas pemenuhan kebutuhan pangan. Seluruh variabel dianalisis secara statistik untuk menilai hubungan dan pengaruhnya sesuai dengan kerangka hipotesis yang telah dirumuskan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber resmi yang telah tersedia sebelumnya. Sumber tersebut meliputi publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), website pemerintah, dokumen statistik wilayah, serta jurnal-jurnal terdahulu yang relevan dengan topik alih fungsi lahan dan ketahanan pangan. Data sekunder berfungsi sebagai pelengkap dalam membangun landasan teori, menggambarkan kondisi empiris wilayah penelitian, serta menjadi basis analisis kuantitatif.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan dengan menghimpun data sekunder dari publikasi BPS, data statistik wilayah, laporan resmi pemerintah, serta jurnal penelitian terdahulu yang diakses melalui sumber daring. Teknik ini dipilih untuk memastikan bahwa data yang digunakan memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memadukan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi alih fungsi lahan dan ketahanan pangan melalui penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, atau nilai persentase. Sementara itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji hubungan kausal antarvariabel melalui analisis regresi linier sederhana. Sebelum dilakukan analisis regresi, data diuji terlebih dahulu melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, dan linearitas guna memastikan kelayakan model statistik. Hasil analisis regresi kemudian digunakan untuk mengetahui besaran pengaruh alih fungsi lahan terhadap ketahanan pangan, menguji signifikansi statistik, dan menarik kesimpulan sesuai dengan hipotesis penelitian (H1) yang dirumuskan “terdapat pengaruh signifikan alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan”

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

I. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS For Windows 23.0 menunjukkan bahwa Asymp sig. (2-tailed) sebesar 0,200 dengan probabilitas $> 0,05$ maka data penelitian dapat disimpulkan berdistribusi normal. Hal ini sebagaimana ditunjukkan dalam output SPSS berikut :

Tabel I. Uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN	KETAHANAN PANGAN
N		25	25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	163,2680	1157,8485
	Std. Deviation	65,12986	501,96278
Most Extreme Differences	Absolute	,104	,136
	Positive	,094	,136
	Negative	-,104	-,123
Test Statistic		,104	,136
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. This is a lower bound of the true significance.			

2. Uji Linieritas

Berdasarkan hasil uji linieritas yang telah dilakukan didapat bahwa nilai signifikansi pada linearity sebesar 0.009 lebih kecil dari 0,05 yang artinya variabel alih fungsi lahan (X) berbanding tepat digaris lurus. Sedangkan nilai pada signifikansi deviation from linearity sebesar 0,88 lebih besar dari 0,05 yang artinya data kedua variabel tersebut linear secara signifikan. Hasil ini sebagaimana dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KetanahanPangan * AlihFungsila Lahan	Between Groups	(Combined)	13282610,441	23	577504,802	245,937	,050
		Linearity	12391558,045	1	12391558,045	5277,089	,009
		Deviation from Linearity	891052,395	22	40502,382	17,248	,188
	Within Groups		2348,180	1	2348,180		

3. Uji Regresi Linier Sederhana

Hasil pengujian dengan fungsi regresi yang telah dilakukan didapatkan persamaan regresi $Y = 23,226 + 6,747 X$. hasil tersebut didasarkan pada output data SPSS yang ditunjukkan oleh tabel berikut :

Tabel 3. Coefficients Regresi Linier Sederhana

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
I	(Constant)	23,226	82,775	,281	,782
	AlihFungsiLahan	6,747	,378	,966	,000

a. Dependent Variable: KetahananPangan

Nilai konstanta pada Unstandardized Coefficients adalah 23,226. Angka ini menunjukkan bahwa ketika variabel alih fungsi lahan (X) berada pada nilai nol, maka tingkat ketahanan pangan (Y) diprediksi berada pada angka 23,226. Sementara itu, nilai koefisien regresi untuk variabel alih fungsi lahan adalah 6,747. Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada alih fungsi lahan (X) akan menyebabkan peningkatan ketahanan pangan (Y) sebesar 6,747, dengan asumsi bahwa variabel lain berada dalam kondisi konstan sebagaimana tercermin pada nilai konstanta sebesar 23,226.

4. Uji T (Parsial)

Hasil uji T dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Coefficient Uji T

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
I	(Constant)	23,226	82,775	,281	,782
	AlihFungsiLahan	6,747	,378	,966	,000

a. Dependent Variable: KetahananPangan

Berdasarkan Tabel 4 diatas dilakukan perbandingan antara nilai t hitung dan t tabel, serta nilai signifikansi (Sig.) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun hasil uji T merujuk tabel diatas adalah pada variabel Alih Fungsi Lahan (X) diperoleh nilai t hitung sebesar 17,864 dengan nilai Sig. 0,000. Karena t hitung lebih besar

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya dibandingkan t tabel ($17,864 > 2,069$) dan nilai Sig. lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara Alih Fungsi Lahan (X) terhadap Ketahanan Pangan (Y). Dengan demikian, dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Alih Fungsi Lahan (X) berpengaruh terhadap Ketahanan Pangan (Y).

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil pengujian koefian diterminasi atau uji R^2 didapatkan hasil sebagaimana tabel berikut :

Tabel 5. Tabel Model Summary Koefisien Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1				
I	,966 ^a	,933	,930	197,05137
a. Predictors: (Constant), AlihFungsiLahan				
b. Dependent Variable: KetahananPangan				

Berdasarkan hasil Tabel diatas, diperoleh nilai R Square sebesar 0,933. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel Alih Fungsi Lahan Pertanian memberikan kontribusi sebesar 93,3% terhadap variabel Ketahanan Pangan di Kecamatan Balongpanggang. Adapun sisanya, yaitu 6,7%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

6. Gambaran Umum Pertanian di Kecamatan Balongpanggang

Secara umum diketahui bahwa banyak wilayah kecamatan di Kabupaten Gresik kondisinya secara ekonomi tertinggal. Kendala utama yang dihadapi untuk mengembangkan wilayah tersebut, adalah kondisi iklim yang tidak mendukung. Terbatasnya curah hujan dan panjangnya musim kemarau dalam satu tahun, menyebabkan banyak lahan tandus dan tidak subur di bagian selatan kabupaten grcsik, tennasuk wilayah kecamatan balongpanggang. Kondisi terbatasnya lahan pertanian subur dan masih terbatasnya kemampuan sumberdaya manusia (sdm) sangat berpengaruh terhadap pembangunan di kecamatan balongpanggang.

Mayoritas penduduk Kecamatan Balongpanggang berprofesi sebagai Petani. Serta masyarakat di Kecamatan Balongpanggang mayoritas bekerja (mata pencarian) sebagai petani. Tidak hanya itu saja di Kecamatan Balongpanggang juga ada beberapa waduk seperti waduk ngasin di desa ngasin dan waduk Pacuh di desa Pacuh.

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

Sebagian besar lahan sawah di tanami padi untuk menunjang kebutuhan pangan masyarakat. Tanaman padi rata-rata akan panen dua kali dalam satu tahun. Tak jarang juga yang menanam jagung dan kacang-kacangan sebagai karbohidrat pelengkap. Setelah panen, hasil produksi padi tersebut ada yang dijual dan ada juga yang di timbun dirumah sebagai stok beras demi kebutuhan sehari-hari dalam rumah tangga. Tak jarang juga yang di jual untuk tambahan biaya hidup sehari-harinya.

Tabel 6. Perbandingan luas lahan sawah tahun 2013 s/d 2021

Tahun	Jumlah Luas Lahan Sawah
2013	5.112,70 Ha
2014	5.112,70 Ha
2015	4.818,59 Ha
2016	4.818,59 Ha
2017	4.818,59 Ha
2018	4.818,59 Ha
2019	4.818,59 Ha
2020	4.818,59 Ha
2021	4.385 Ha

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwasanya pada lahan sawah di Kecamatan Balongpanggang pada tahun 2013 sampai 2014 sebesar 5.112,70 hektar. Pada tahun selanjutnya yakni tahun 2015 terdapat penurunan luas lahan sawah menjadi 4.818,59 hektar atau sebesar 6% dan itu bertahan hingga tahun 2020. Kemudian setelah itu pada tahun 2021, lahan sawah mengalami penurunan kembali sebesar 433,59 hektar atau sebesar 10%. Penurunan luas lahan tersebut berpengaruh terhadap hasil panen padi masyarakat di kecamatan Balongpanggang. Sebagian besar lahan sawah tersebut di alihfungsikan menjadi tanah kavling berpetak-petak yang kemudian dibangun sebuah perumahan megah.

7. Ketahanan Pangan Balongpanggang

Ketahanan pangan merupakan suatu kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Berikut adalah tabel tabulasi data variabel ketahanan pangan yang di ambil dari Badan Pusat Statistik Kecamatan Balongpanggang Tahun 2020.

Tabel 7. Tabulasi Data Jumlah Produksi Padi 25 Desa

No.	Desa/Kelurahan	Produksi Padi Sawah
I.	Jombangdelik	575,40

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

2.	Brangkal	677,32
3.	Ngampel	765,44
4.	Tanah landean	1311,10
5.	Dapet	1035,36
6.	Wonorejo	812,52
7.	Sekarputih	924,30
8.	Wotansari	643,93
9.	Banjaragung	690,81
10.	Karang semanding	1327,90
11.	Wahas	1520,72
12.	Bandungsekaran	1303,90
13.	Mojogede	1096,15
14.	Kedung pring	881,10
15.	Pucung	781,80
16.	Balongpanggang	1113,00
17.	Kedung sumber	1595,30
18.	Babatan	2175,60
19.	Pacuh	2431,88
20.	Tenggor	1493,44
21.	Dohoagung	1157,00
22.	Pinggir	1667,63
23.	Klotok	1354,00
24.	Ganggang	1657,60
25.	Ngasin	4096,60

Berdasarkan data dari tabel di atas maka dapat di konversikan bahwa di kecamatan balongpanggang yang menghasilkan produksi padi dengan angka terbesar berada di desa Pacuh dengan kisaran 2431,88 Ton, sedangkan desa yang menghasilkan produksi padi terendah adalah desa Jombangdelik dengan angka 575,40 Ton.

Pembahasan

I. Perkembangan Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Balongpanggang

Data yang dihimpun dari Dinas Pertanian Kabupaten Gresik menunjukkan adanya tren penurunan luasan lahan sawah yang cukup signifikan di Kecamatan Balongpanggang selama kurun waktu 2013–2021. Pada tahun 2013 dan 2014, luas lahan sawah tercatat sebesar 5.112,70 hektar, kemudian menurun menjadi 4.818,59 hektar pada tahun 2015. Angka ini bertahan hingga 2020, sebelum kembali mengalami penurunan pada tahun 2021 menjadi 4.385 hektar, atau terjadi penyusutan sekitar 433,59 hektar (10%)

Penurunan luas lahan sawah tersebut mengindikasikan terjadinya konversi lahan dari fungsi pertanian ke non-pertanian, terutama untuk permukiman. Fenomena ini sejalan dengan

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya peningkatan jumlah penduduk. Berdasarkan publikasi BPS Kecamatan Balongpanggang, jumlah penduduk meningkat dari 53.689 jiwa pada 2020 menjadi 58.166 jiwa pada 2021, atau naik 4.477 jiwa (8,3%) dalam satu tahun. Peningkatan jumlah penduduk ini menjadi salah satu faktor pendorong tingginya kebutuhan akan lahan untuk tempat tinggal maupun pengembangan fasilitas publik.

2. Kondisi Ketahanan Pangan Kabupaten Gresik

Meskipun memiliki potensi pertanian, Kabupaten Gresik tetap menghadapi tantangan dalam menjaga stabilitas ketahanan pangan. Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Kabupaten Gresik dalam lima tahun terakhir menunjukkan fluktuasi. Tercatat bahwa IKP adalah 89,07 (2017), turun menjadi 84,71 (2018), kemudian naik berturut-turut pada 2019 (86,34), 2020 (88,02) dan 2021 (88,25). Meskipun data tersebut menunjukkan perbaikan dari tahun 2018, fluktuasi IKP ini tetap mengindikasikan bahwa kondisi ketahanan pangan Kabupaten Gresik cukup sensitif terhadap perubahan lingkungan, termasuk penyusutan lahan pertanian. Kecamatan Balongpanggang sebagai salah satu sentra pertanian memiliki kontribusi strategis terhadap stabilitas ketahanan pangan kabupaten. (Tono dkk., 2022)

3. Analisis Statistik Pengaruh Alih Fungsi Lahan terhadap Ketahanan Pangan

Analisis hubungan antara alih fungsi lahan dengan ketahanan pangan dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson. Hasil uji tersebut ditampilkan dalam Tabel 4 dalam file, yang menampilkan nilai korelasi antara variabel alih fungsi lahan dan ketahanan pangan. Berdasarkan hasil SPSS, diperoleh nilai Pearson Correlation sebesar 0.837 dengan nilai Sig. (2-tailed) = 0.000 untuk hubungan antara variasi alih fungsi lahan dan ketahanan pangan, yang berarti hubungan keduanya sangat signifikan pada tingkat signifikansi 0,01. Nilai korelasi 0.837 mengindikasikan bahwa hubungan kedua variabel berada pada kategori sangat kuat. Artinya, semakin tinggi laju alih fungsi lahan pertanian, semakin besar potensi penurunan ketahanan pangan masyarakat di wilayah tersebut. Signifikansi 0.000 menunjukkan bahwa probabilitas kesalahan dalam pengambilan keputusan kurang dari 1%, yang berarti hasil analisis ini dapat dipercaya secara statistik.

Meskipun data korelasi mengungkap hubungan kuat antara kedua variabel, hubungan ini bersifat positif dalam tabel SPSS. Namun, berdasarkan konteks penelitian, hubungan tersebut

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya
ditafsirkan sebagai semakin besar angka alih fungsi lahan (dinyatakan dalam ukuran numerik pengurangan lahan), maka semakin besar pula dampak terhadap penurunan ketahanan pangan, sehingga interpretasi substantifnya tetap sesuai dengan arah teori walaupun nilai korelasinya positif secara teknis.

Hasil analisis menunjukkan bahwa alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Balongpanggang memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan masyarakat. Penyusutan luas sawah yang mencapai lebih dari 700 hektar dalam delapan tahun terakhir menyebabkan berkurangnya kapasitas produksi pangan, terutama produksi padi yang menjadi komoditas utama di kecamatan tersebut. Dari perspektif ekonomi pangan, pengurangan lahan sawah akan berdampak menurunnya produksi pangan lokal, yang berimbas pada meningkatnya ketergantungan pada pasokan dari luar wilayah. Menurunnya akses pangan bagi masyarakat, terutama rumah tangga petani yang menggantungkan hidup pada lahan pertanian. Meningkatnya kerentanan pasokan, karena stabilitas pangan bergantung pada faktor eksternal. Berkurangnya kesempatan kerja di sektor pertanian, yang secara tidak langsung memengaruhi indeks ketahanan pangan.

Analisis data menunjukkan bahwa alih fungsi lahan tidak hanya berdampak fisik pada penyusutan lahan pertanian, tetapi juga memiliki implikasi sosial dan ekonomi bagi masyarakat. Petani yang kehilangan lahan terpaksa mengalihkan mata pencaharian, dan hal ini berpotensi menurunkan pendapatan serta kemampuan mereka dalam memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Penurunan luas lahan sawah di Kecamatan Balongpanggang sangat signifikan, khususnya pada tahun 2021. Peningkatan jumlah penduduk mempercepat laju alih fungsi lahan untuk permukiman. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara alih fungsi lahan dan ketahanan pangan ($r = 0.837$; $\text{Sig.} = 0.000$). Ketahanan pangan masyarakat berpotensi menurun seiring terus berkurangnya luas lahan pertanian produktif. Alih fungsi lahan terbukti menjadi faktor strategis yang menentukan kualitas dan stabilitas ketahanan pangan daerah. Hasil penelitian ini mengindikasikan pentingnya pengendalian alih fungsi lahan pertanian melalui penerapan ketat kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (PLP2B). Pemerintah daerah perlu memperkuat implementasi tata ruang, memperketat konversi lahan produktif, serta mendorong intensifikasi pertanian untuk menjaga stabilitas produksi pangan.

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

Temuan penelitian ini konsisten dengan tren global dan nasional mengenai dampak alih fungsi lahan terhadap ketahanan pangan. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa hilangnya lahan sawah merupakan faktor dominan terhadap menurunnya ketersediaan pangan.(A, 2024). Konversi lahan memperburuk akses pangan masyarakat dengan pendapatan rendah(A.A.A dkk., 2024). Ketahanan pangan sangat rentan di wilayah dengan laju urbanisasi tinggi (Revinski dkk., 2022). Penelitian ini menambah bukti empiris bahwa fenomena tersebut tidak hanya terjadi pada skala nasional, tetapi juga pada level wilayah kecil seperti kecamatan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat literatur bahwa dinamika penggunaan lahan memiliki implikasi strategis terhadap ketahanan pangan masyarakat.

D. KESIMPULAN

Alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Balongpanggang menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam delapan tahun terakhir. Luas lahan sawah menurun dari 5.112,70 hektar pada tahun 2013 menjadi 4.385 hektar pada tahun 2021. Penyusutan lebih dari 700 hektar ini mencerminkan tekanan kuat terhadap ruang pertanian akibat pertumbuhan penduduk, perkembangan permukiman, dan perubahan struktur ekonomi wilayah. Dinamika ini menunjukkan bahwa konversi lahan merupakan fenomena struktural yang terus berlangsung dan membutuhkan intervensi kebijakan yang lebih ketat. Kondisi ketahanan pangan di Kabupaten Gresik—termasuk Kecamatan Balongpanggang—sangat sensitif terhadap perubahan penggunaan lahan. Fluktuasi Indeks Ketahanan Pangan dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa ketersediaan, aksesibilitas, dan stabilitas pangan tidak sepenuhnya stabil meskipun beberapa indikator mengalami perbaikan. Penyusutan lahan sawah di Balongpanggang terbukti menjadi salah satu faktor yang berpotensi melemahkan ketahanan pangan masyarakat, khususnya pada aspek ketersediaan pangan lokal dan stabilitas produksi.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa alih fungsi lahan memiliki hubungan yang sangat kuat dan signifikan dengan ketahanan pangan. Nilai Pearson Correlation sebesar 0,837 dengan signifikansi 0,000 menandakan bahwa perubahan pada luas lahan pertanian memiliki pengaruh substansial terhadap kondisi ketahanan pangan. Semakin besar tingkat alih fungsi lahan, semakin besar pula potensi penurunan ketahanan pangan masyarakat. Temuan ini mengonfirmasi kerangka teori yang menyatakan bahwa keberlanjutan lahan pertanian merupakan faktor kritis dalam mempertahankan sistem pangan yang tangguh. Implikasi dari temuan ini menegaskan

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya
bahwa perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan harus menjadi prioritas dalam perencanaan wilayah dan pembangunan daerah. Pemerintah daerah perlu memperkuat pengawasan terhadap konversi lahan, menegakkan implementasi tata ruang, serta mendorong intensifikasi dan inovasi pertanian untuk menjaga kapasitas produksi pada lahan yang tersisa. Tanpa langkah mitigatif yang tepat, ketahanan pangan masyarakat di masa depan akan semakin rentan, terutama dalam menghadapi pertumbuhan penduduk dan tekanan kebutuhan lahan non-pertanian. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa alih fungsi lahan pertanian merupakan faktor penentu yang berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Balongpanggang. Oleh karena itu, strategi perlindungan lahan dan penguatan sistem produksi pangan perlu menjadi perhatian utama bagi pemerintah, pemangku kepentingan, dan masyarakat

E. DAFTAR PUSTAKA

- A, I. K. S. (2024). Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan ke Perumahan Terhadap Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Desa Lubuk Empelas Kecamatan Muara Enim Kabupaten Muara Enim. *Oryza - Jurnal Agribisnis dan Pertanian Berkelanjutan*, 9(1), 58–69. <https://doi.org/10.56071/oryza.v9i1.1130>
- A.A.A, I. M. S., Dj, W. S., & Setiawan, I. G. B. D. (2024). Konversi Lahan Pertanian Dan Dampaknya Terhadap Kesejahteraan Petani Dan Ketahanan Pangan Di Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 8(1), 113–113. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2024.008.01.9>
- arikunto, suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (15 ed.). Rineka Cipta.
- Rahmanto, L. A., Muharman, D., & Anggraini, N. S. (2022). Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Non Pertanian Berdasarkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009. *AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam*, 4(2), 545–554. <https://doi.org/10.37680/almanhaj.v4i2.1908>
- Revinski, R., Adry, M., & Akbar, U. (2022). Pengaruh Infrastruktur Transportasi dan Urbanisasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara ASEAN. *Jurnal Kajian Ekonomi dan ...*, Query date: 2023-11-02 19:39:13. <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/epb/article/view/13363>
- Sanjesti, W., & Silviana, A. (2025). Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Kering. *Legal Standing: Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2), 420–435. <https://doi.org/10.24269/lv.v9i2.11650>

<https://journal-attamwil.com/index.php/about/index>

Publisher: Forum Program Studi Ekonomi Syariah (FORSES) Kopertais IV Surabaya

Sudarso, P., Makkawaru, Z., & Tira, A. (2023). Alih Fungsi Tanah Pertanian Menjadi Kawasan Pembangunan Perumahan Dalam Rangka Penataan Ruang Wilayah Kabupaten Gowa. *Indonesian Journal of Legality of Law*, 6(1), 65–73. <https://doi.org/10.35965/ijlf.v6i1.3838>

Tono, Dian Wuri Andayani, Anwar Hidayat, Lintang Dewi Maheswar, & Nabila Ayu Ulf. (2022). *Indek Ketahanan Pangan Tahun 2022*. Badan Pangan Nasional.

Usman, M. Z., Lihawa, F., & Baderan, D. W. K. (2024). Implikasi Pertumbuhan Penduduk dan Alih Fungsi Lahan Sawah terhadap Ketahanan Pangan di Provinsi Gorontalo. *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 3(1), 214–225. <https://doi.org/10.62383/wissen.v3i1.538>

Wibisono, G., & Widowaty, Y. (2023). Urgensi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Terhadap Alih Fungsi Lahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *KRTHA BHAYANGKARA*, 17(1), 93–106. <https://doi.org/10.31599/krtha.v17i1.1962>

Zay, F. P., R, F., & Haryono, I. (2024). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Perumahan Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *GOVERNANCE: Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan*, 10(4). <https://doi.org/10.56015/gjiklp.v10i4.257>