

STRATEGI KETERSEDIAAN LAHAN TERHADAP PENGEMBANGAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN DI KECAMATAN KEERA

Melani Alvia¹, Irsyadi Siradjuddin², Khairul Sani Usman³, A. Idham A.P⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar

Informasi Artikel:

Diterima: 23 Mei 2025
Naskah perbaikan: 18 Juni 2025
Disetujui: 5 Desember 2025
Tersedia Online: 6 Desember 2025

Kata Kunci:

ketersediaan lahan, kebutuhan lahan, pertanian pangan berkelanjutan, analisis SWOT, Kecamatan Keera.

Korespondensi:

Irsyadi Siradjuddin
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar, Indonesia

Email:

irsyadi.siradjuddin@uinalauddin.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan dan kebutuhan lahan dalam pengembangan pertanian pangan berkelanjutan di Kecamatan Keera, Kabupaten Wajo. Dengan latar belakang penurunan luas lahan pertanian dan pertumbuhan populasi yang meningkat, penelitian ini mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam mempertahankan ketahanan pangan. Metode yang digunakan meliputi analisis kuantitatif dan kualitatif, termasuk analisis SWOT untuk merumuskan strategi pengembangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan yang tersedia di Kecamatan Keera sebesar 11.643,35 ha, sedangkan kebutuhan lahan mencapai 13.758 ha, mengindikasikan defisit lahan di delapan desa. Namun, dua desa, yaitu Desa Ciromanie dan Desa Keera, mengalami surplus lahan. Analisis SWOT menunjukkan bahwa Kecamatan Keera berada di Kuadran I, mencerminkan kondisi yang menguntungkan untuk pengembangan pertanian berkelanjutan. Rekomendasi strategi mencakup pemanfaatan lahan tidak terpakai, penerapan praktik pertanian berkelanjutan, dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lahan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi kebijakan tata guna lahan dan pengembangan pertanian di Kecamatan Keera, serta mendukung ketahanan pangan di wilayah tersebut.

Abstract: This study aims to analyze the availability and land requirements for the sustainable development of food agriculture in Keera District, Wajo Regency. With the background of decreasing agricultural land and increasing population growth, this research identifies the challenges faced in maintaining food security. The methods used include both quantitative and qualitative analyses, including SWOT analysis to formulate development strategies. The results show that the available land in Keera District is 11,643.35 ha, while the land requirement reaches 13,758 ha, indicating a land deficit in eight villages. However, two villages, namely Ciromanie and Keera, experience a land surplus. The SWOT analysis indicates that Keera District is in Quadrant I, reflecting a favorable condition for sustainable agricultural development. Recommended strategies include utilizing unused land, implementing sustainable agricultural practices, and enhancing community participation in land management. This research is expected to contribute to land use policy and agricultural development in Keera District, as well as support food security in the region.

Copyright © 2025 Institut Teknologi Nasional Yogyakarta
This open access article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

1. PENDAHULUAN

Lahan merupakan sumber daya alam yang dapat diperbarui sekaligus menjadi media lingkungan penting untuk memproduksi pangan, menyediakan perumahan, dan berbagai keperluan lainnya (Rosmalinda et al., 2017). Perubahan penggunaan lahan merupakan proses dimana lahan yang sebelumnya digunakan untuk satu tujuan dialihkan ke penggunaan lain, baik secara permanen



maupun sementara (Laka et al., 2017). Kemampuan lahan merujuk pada kualitas lahan yang dievaluasi secara keseluruhan dan berbeda sesuai dengan jenis penggunaannya (Moniaga, 2014).

Indonesia, sebagai negara agraris, menghadapi tantangan serius terkait penurunan luas lahan pertanian di tengah pertumbuhan populasi yang terus meningkat. Hal ini menyebabkan ketimpangan antara jumlah penduduk dan ketersediaan lahan pertanian, yang berpotensi mengancam ketahanan pangan (Kunciro, 2017). Proses pengembangan suatu wilayah melibatkan semua elemen yang berkontribusi dalam pengembangan wilayah tersebut. Salah satu cara untuk memahami arah pembangunan wilayah adalah dengan menganalisis potensi ekonomi yang ada (Yusliana, 2018). Ketersediaan lahan pertanian sangat penting untuk keberlanjutan, kemandirian, dan kedaulatan pangan, karena lahan tersebut merupakan sumber kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat (Affandi & Marpaung, 2023).

Sebagian besar penduduk di daerah pedesaan bergantung pada sektor pertanian, yang mencakup sub sektor tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan, dan kehutanan (Siradjuddin, 2023). Ketersediaan lahan untuk ekstensifikasi pertanian menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan dalam mempertahankan swasembada pangan dan upaya menjadikan Indonesia sebagai lumbung pangan dunia pada tahun 2045 (Mulyani & Agus, 2018). Lahan pertanian berkelanjutan adalah lahan yang dikelola untuk budidaya pertanian ramah lingkungan yang mampu mencapai produktivitas dan keuntungan optimal dengan tetap selalu menjaga kelestarian sumberdaya lahan dan lingkungan (Anshar & Siradjuddin, 2021).

Keterbatasan lahan disebabkan oleh alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan terbangun berdampak negatif pada keberlanjutan kehidupan penduduk di daerah tersebut, terutama terkait dengan ketersediaan pangan (Sari et al., 2021). Perubahan penggunaan lahan disebabkan oleh pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahunnya. Setiap individu berhak untuk hidup sejahtera secara fisik dan mental, memiliki tempat tinggal, serta mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat, yang merupakan kebutuhan dasar manusia (Angriani et al., 2021). Perubahan dalam penggunaan lahan disebabkan oleh interaksi antara dimensi ruang dan waktu, serta aspek bio-fisik dan manusia. Beberapa faktor, seperti perubahan iklim, pertumbuhan populasi, dan proses urbanisasi, dianggap sebagai penyebab utama perubahan penggunaan lahan (Kurniawan et al., 2024).

Dalam konteks ini, Al-Qur'an mengingatkan manusia untuk menjaga lingkungan dan tidak merusak sumber daya alam, termasuk lahan pertanian. Ayat-ayat seperti QS. Al-Baqarah/2:205 dan QS. Al-An'am/6:99 menekankan pentingnya menjaga lahan subur sebagai sumber kehidupan yang harus dikelola dengan bijak. Kabupaten Wajo, khususnya Kecamatan Keera, memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, terutama produksi padi. Namun, data dari Balai Penyuluhan Pertanian menunjukkan penurunan signifikan dalam produksi pangan dari tahun 2021 hingga 2023.

Penurunan ini menimbulkan tantangan dalam mempertahankan dan meningkatkan produksi pangan di tengah pertumbuhan populasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi yang tepat dalam mengelola ketersediaan lahan guna mendukung pengembangan pertanian pangan berkelanjutan di Kecamatan Keera.

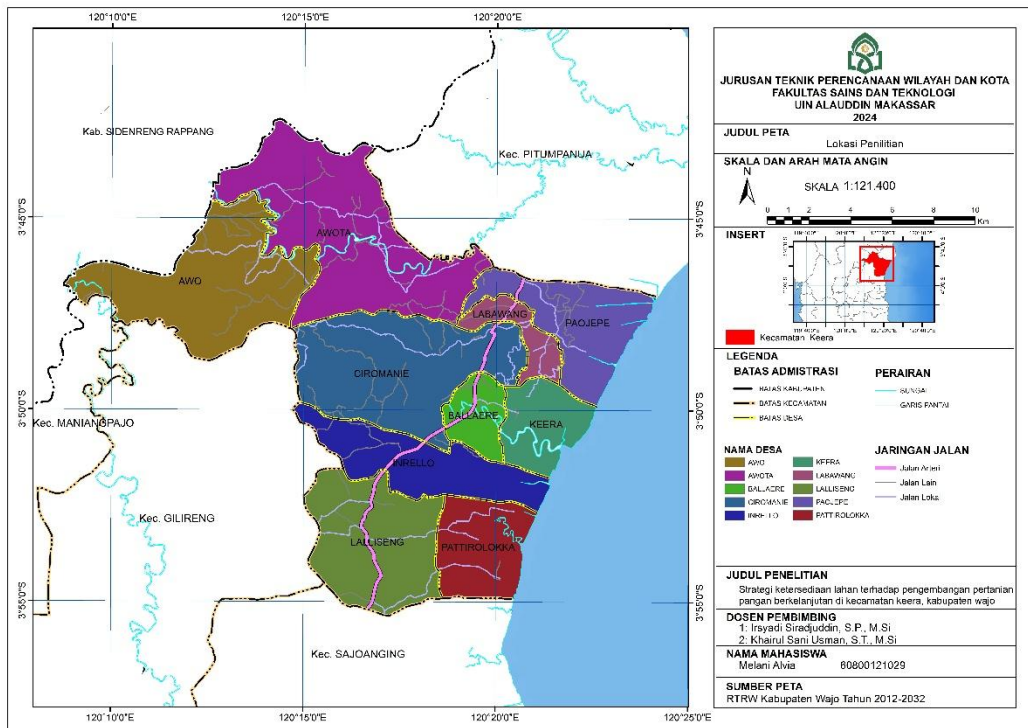
2. METODE PENELITIAN

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan yaitu bulan September tahun 2024 hingga bulan Maret tahun 2025. Waktu penelitian ini mencakup tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, hingga tahap penyusunan skripsi.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Keera, Kabupaten Wajo yang terdiri dari 9 desa dan 1 kelurahan yaitu Desa Ciromanie, Desa Paojepe, Desa Awota, Desa Awo, Desa Inrello, Desa Lalliseng,

Desa Labawang, Desa Pattiroloka, Desa Keera, dan Kelurahan Ballere. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Peta Administrasi Kecamatan Keera

2.2 Analisis Data

Analisis ketersediaan lahan dilakukan untuk menentukan sejauh mana lahan yang tersedia mampu mendukung produksi komoditas pangan. Perhitungan ketersediaan lahan dilakukan berdasarkan Permen LH No. 17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah yang mencakup produksi aktual dari berbagai komoditas wilayah penelitian.

Rumus yang digunakan untuk menghitung ketersediaan lahan adalah:

$$SL = \frac{\sum (Pi \times Hi)}{Hb} \times \frac{1}{Pt}$$

Keterangan:

- SL = ketersediaan lahan (ha)
- Pi = produksi aktual
- Hi = harga satuan tiap jenis komoditas pangan
- Hb = harga satuan beras (Rp/kg) ditingkat produsen
- Pt = produktivitas beras (ton/ha)

Analisis kebutuhan lahan bertujuan untuk mengetahui jumlah lahan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Nilai kebutuhan lahan dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu jumlah penduduk dan luas lahan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan hidup layak per penduduk. Perhitungan kebutuhan lahan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DL = N \times KHLL$$

Keterangan:

- DL = total kebutuhan lahan setara beras (ha)

N = jumlah penduduk (jiwa)

KHLL = luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per Penduduk

Analisis SWOT merupakan teknik analisis strategis untuk menilai kondisi internal dan eksternal suatu organisasi atau wilayah yang berfungsi sebagai dasar untuk merumuskan strategi yang efektif. Dalam konteks ini, faktor internal meliputi kekuatan dan kelemahan, sedangkan faktor eksternal meliputi peluang dan ancaman. Metode ini memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi potensi dan ancaman dalam lingkungan mereka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan

Perhitungan ketersediaan lahan dilakukan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup (Permen LH) Nomor 17 Tahun 2009 tentang pedoman penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam penataan ruang wilayah. Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa untuk menghitung ketersediaan lahan, diperlukan data mencakup produksi aktual tiap jenis komoditi (P_i), harga beras ditingkat produsen (H_b), harga satuan tiap komoditi ditingkat produsen (H_i), dan produktivitas beras (P_t).

Nilai ketersediaan lahan dihitung berdasarkan kemampuan produksi aktual seluruh komoditas dalam wilayah tertentu, sementara nilai kebutuhan lahan diukur dari jumlah populasi dan kebutuhan lahan per orang, yang setara dengan kemampuan lahan menghasilkan 1 ton beras per tahun, yang diasumsikan sebagai standar kebutuhan hidup layak (KHL) (Arham et al., 2019). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan lahan dalam mendukung produksi pangan. Hasil analisis ketersediaan lahan di Kecamatan Keera dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Ketersediaan Lahan Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Keera.

No.	Desa/Kelurahan	Total Nilai Produksi (Rp)	Harga Satuan Beras (Rp)	Produktivitas Beras (Kg/Ha)	Ketersediaan Lahan (Ha)
1	Lalliseng	24.836.255.000	9.000	2.416	1.142,04
2	Pattirolokka	14.990.100.000	9.000	1.585	1.051,04
3	Inrello	28.78.1255.000	9.000	2.142	1.492,72
4	Ciromanie	25.210.950.000	9.000	1.682	1.665,48
5	Ballere	20.136.400.000	9.000	1.868	1.197,87
6	Keera	28.303.450.000	9.000	1.600	1.966
7	Paojepe	8.520.000.000	9.000	850	1.114,27
8	Labawang	6.544.000.000	9.000	1.206	602,71
9	Awota	10.641.500.000	9.000	1.251	945,4
10	Awo	11.159.000.000	9.000	2.662	465,8
Jumlah					11.643,35

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2025)

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa desa dengan ketersediaan lahan terbesar yaitu Desa Keera dengan ketersediaan lahan sebesar 1.966 Ha, sedangkan yang terkecil yaitu Desa Awo dengan ketersediaan lahan sebesar 465,8 Ha. Total ketersediaan lahan diseluruh desa mencapai 11.643,35 Ha, yang menjadi potensi penting bagi pengembangan pertanian di Kecamatan Keera.

Desa Keera dengan lahan seluas 1.966 Ha memiliki potensi terbesar untuk pengembangan pertanian yang lebih intensif dan beragam dibandingkan desa lain, seperti Desa Awo yang memiliki lahan paling kecil yaitu 465,8 Ha. Potensi lahan yang luas ini tentunya menjadi modal penting bagi peningkatan produksi pertanian, jika didukung oleh pengelolaan yang baik, seperti pemanfaatan pupuk bersubsidi dan sistem irigasi yang memadai.

Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa luas sawah irigasi di Kecamatan Keera mengalami peningkatan signifikan sejak difungsikannya Bendung Awo, dari 666 Ha pada tahun 2002 menjadi 838 Ha pada tahun 2013, yang memperkuat ketersediaan lahan produktif untuk

pertanian berkelanjutan di daerah ini. Peningkatan ketersediaan lahan irigasi ini memungkinkan pertanian dilakukan dua kali setahun, sehingga meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani di Kecamatan Keera. Selain itu, sebagian besar lahan di Kecamatan Keera merupakan lahan kering yang juga potensial untuk pengembangan pertanian selain sawah irigasi (Andika et al., 2018).

Untuk memastikan ketersediaan lahan pertanian pangan berkelanjutan, diperlukan upaya perlindungan lahan tersebut dari berbagai tekanan pembangunan (Pratama, 2016).

3.2. Analisis Kebutuhan Lahan

Kebutuhan lahan dihitung dengan mengalikan jumlah penduduk (N) dengan luas lahan yang dibutuhkan untuk hidup layak. Faktor utama yang mempengaruhi kebutuhan lahan adalah jumlah penduduk dan kebutuhan lahan per orang. Kecukupan lahan dapat diketahui dengan membandingkan ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan. Hasil analisis kebutuhan lahan per desa/kelurahan di Kecamatan Keera dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan Lahan Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Keera

No.	Nama Desa/Kelurahan	Penduduk (Jiwa)	KHLL (Ha)	Kebutuhan Lahan (Ha)
1	Lalliseng	3.167	0,41	1.310,65
2	Pattirolokka	1.740	0,63	1.098,02
3	Inrello	3.251	0,47	1.517,49
4	Ciromanie	1.408	0,59	837,14
5	Ballere	2.743	0,54	1.468,58
6	Keera	1.555	0,63	972,11
7	Paojepe	2.218	1,18	2.610,70
8	Labawang	988	0,83	818,96
9	Awota	2.920	0,80	2.334,74
10	Awo	2.102	0,38	789,68
Jumlah		22.092	6,45	13.758

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2025)

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa desa dengan kebutuhan lahan terbesar adalah Desa Paojepe dengan lahan sebesar 2.610,7 Ha, sedangkan desa dengan kebutuhan lahan yang terkecil adalah Desa Awo yaitu sebesar 789,68 Ha. Secara keseluruhan, total kebutuhan lahan di Kecamatan Keera mencapai 13.758 Ha untuk memenuhi 22.092 jiwa.

Pertumbuhan kebutuhan lahan untuk setiap jenis kegiatan produksi ditentukan oleh peningkatan permintaan terhadap masing-masing komoditas (Apriyanto, 2022). Perbedaan kebutuhan lahan antar desa dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jumlah penduduk, pola konsumsi, dan jenis komoditas pertanian yang ditanam. Dengan demikian, penting untuk melakukan analisis lebih lanjut mengenai potensi lahan yang ada, serta mengembangkan strategi pengelolaan lahan yang berkelanjutan untuk memastikan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat di seluruh Kecamatan Keera. Selain itu, peningkatan efisiensi pertanian dan diversifikasi sumber pangan juga perlu dipertimbangkan untuk mengatasi tantangan kebutuhan lahan yang terus meningkat.

Hasil analisis ketersediaan dan kebutuhan lahan di 10 Desa/Kelurahan di Kecamatan Keera dapat diuraikan sebagai berikut:

Desa Lalliseng memiliki produksi padi yang mencapai Rp.24.836.255.000, namun ketersediaan lahan hanya 1.142,04 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 1.310,65 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 168,61 ha (Rifaldi et al., 2024). Penyebab defisit lahan ini adalah sistem irigasi yang belum optimal dan kurangnya infrastruktur pendukung. Desa Pattirolokka memiliki produksi padi yang mencapai Rp.14.990.100.000, namun ketersediaan lahan hanya 1.051,04 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 1.098,02 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 46,98 ha (Fitri, 2022). Penyebab defisit lahan ini adalah keterbatasan pengelolaan sumber daya desa dan tantangan dalam pemanfaatan dana desa. Desa Inrello memiliki produksi padi yang mencapai Rp.28.781.255.000, namun ketersediaan lahan hanya 1.492,72 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 1.517,49 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 24,77 ha (Fitri, 2022). Penyebab defisit lahan ini adalah konflik penguasaan lahan dan pemanfaatan yang tidak optimal.

Desa Ciromanie memiliki produksi beras yang mencapai 1.682 kg/ha dengan nilai produksi Rp.25.210.950.000, dan ketersediaan lahan 1.665,48 ha, yang lebih dari cukup untuk memenuhi

kebutuhan produksi penduduk, sehingga terjadi surplus lahan sebesar 828,34 ha (Dai, 2023). Dukungan dana desa yang signifikan untuk infrastruktur dan pengembangan potensi desa menjadi faktor pendukung utama dalam optimalisasi pemanfaatan lahan ini. Kelurahan Ballere memiliki produksi padi yang mencapai Rp.20.136.400.000, namun ketersediaan lahan hanya 1.197,87 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 1.468,58 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 270,71 ha (Arsyad, 2025). Penyebab defisit lahan ini adalah serangan hama dan kurangnya perhatian dari pemerintah.

Desa Keera memiliki produksi beras yang mencapai 1.600 kg/ha dengan nilai produksi Rp.28.303.450.000, dan ketersediaan lahan 1.966 ha, yang lebih dari cukup untuk memenuhi kebutuhan produksi penduduk, sehingga terjadi surplus lahan sebesar 993,89 ha (Mustafa, 2020). Pengelolaan lahan yang efisien dan optimal menjadi faktor pendukung utama dalam optimalisasi pemanfaatan lahan ini. Desa Paojepe memiliki produksi beras yang mencapai 850 kg/ha dengan nilai produksi Rp.8.520.000.000, namun ketersediaan lahan hanya 1.114,27 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 2.610,07 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 1.496,43 ha (Sudirman, 2021). Penyebab defisit lahan ini adalah terbatasnya luas lahan pertanian dan kurangnya diversifikasi komoditas.

Desa Labawang memiliki produksi beras yang mencapai 1.206 kg/ha dengan nilai produksi Rp.6.544.000.000, namun ketersediaan lahan hanya 602,71 ha, sedangkan kebutuhan lahan adalah 818,96 ha, sehingga terjadi defisit lahan sebesar 216,25 ha (Mukti et al., 2022). Penyebab defisit lahan ini adalah penurunan kualitas lahan akibat residu bahan agro-kimia. Desa Awota menghadapi defisit lahan pangan yang signifikan, dengan ketersediaan lahan sebesar 945,4 ha dan kebutuhan lahan mencapai 2.334,74 ha, sehingga terjadi defisit sebesar 1.389,34 ha. Penyebab utama dari defisit ini adalah keterbatasan ketersediaan air irigasi yang memadai untuk seluruh lahan pertanian yang diperlukan. Meskipun Bendung Awo telah dibangun untuk mengairi lahan pertanian, kapasitas air yang tersedia masih belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan irigasi yang terus meningkat akibat pertumbuhan penduduk (Andika et al., 2018). Desa Awo memiliki 750 hektar lahan kritis yang memerlukan rehabilitasi untuk meningkatkan produktivitas dan kelestarian lingkungan, namun kondisi lahan yang kritis menjadi tantangan besar dalam mengatasi defisit lahan di desa ini (Agus, 2020).

Apabila ketersediaan lahan melebihi daya dukung lahan, maka kondisi tersebut disebut surplus. Sebaliknya, jika ketersediaan lahan kurang dari kebutuhan lahan, maka daya dukung lahan dinyatakan defisit atau terlampaui. Keadaan surplus menunjukkan bahwa lahan yang tersedia di suatu wilayah masih mampu memenuhi kebutuhannya, sedangkan keadaan defisit menunjukkan bahwa lahan yang ada tidak lagi mencukupi kebutuhan produksi di wilayah tersebut. Status ketersediaan dan kebutuhan lahan di Kecamatan Keera dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Status Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Keera

No.	Desa/Kelurahan	Ketersediaan Lahan (ha)	Kebutuhan Lahan (ha)	Selisih Lahan (ha)	Asumisi	Ket.
1	Lalliseng	1.142,04	1.310,65	168,61	SL < DL	Defisit
2	Pattirolokka	1.051,04	1.098,02	46,97	SL < DL	Defisit
3	Inrello	1.492,72	1.517,49	24,78	SL < DL	Defisit
4	Ciromanie	1.665,48	837,14	-	SL > DL	Surplus
5	Ballere	1.197,87	1.468,58	270,71	SL < DL	Defisit
6	Keera	1.966,00	972,11	-	SL > DL	Surplus
7	Paojepe	1.114,27	2.610,70	1.496,42	SL < DL	Defisit
8	Labawang	602,71	818,96	216,25	SL < DL	Defisit
9	Awota	945,40	2.334,74	1.389,34	SL < DL	Defisit
10	Awo	465,80	789,68	323,88	SL < DL	Defisit
Jumlah		11.643,35	13.758,07	3.936,96		

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2025)

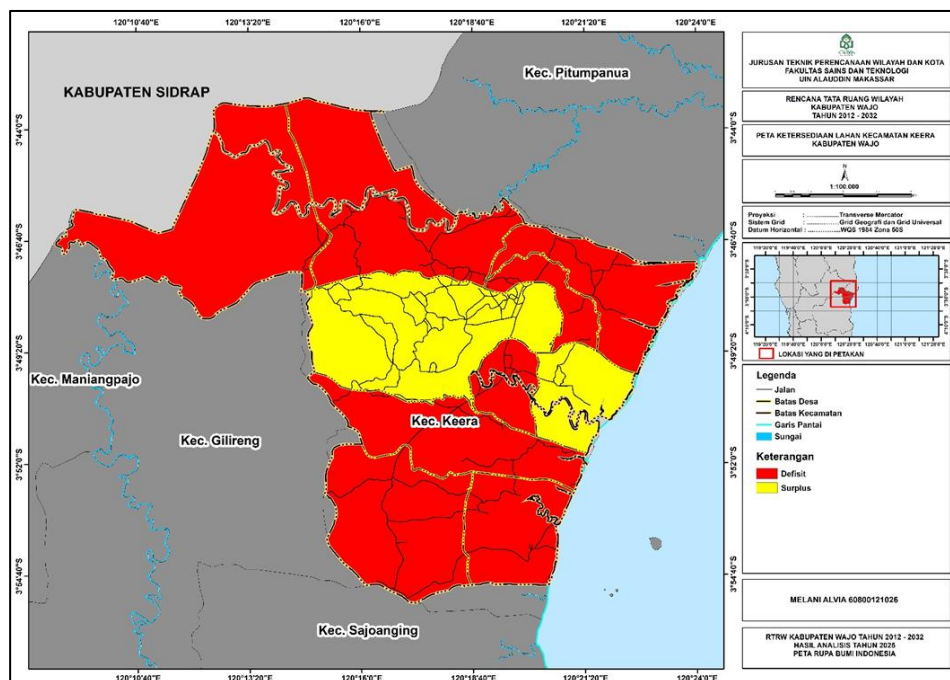
Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat beberapa desa di Kecamatan Keera yang mengalami defisit lahan, diantaranya Desa Lalliseng, Desa Pattirolokka, Desa Inrello, Kelurahan Ballere, Desa Paojepe, Desa Labawang, Desa Awota, dan Desa Awo. Ketersediaan lahan di desa-desa

tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup layak penduduk. Di sisi lain, terdapat 2 desa yang mengalami surplus lahan, diantaranya Desa Ciromanie dan Desa Keera yang menunjukkan bahwa ketersediaan lahan di kedua desa tersebut cukup untuk memenuhi kebutuhan penduduknya.

Perbedaan ketersediaan lahan antara desa-desa yang mengalami defisit dan surplus dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kepadatan penduduk, pola penggunaan lahan, dan potensi pertanian di masing-masing desa. Selain itu, faktor sosial ekonomi, seperti tingkat pendapatan dan akses terhadap sumber daya, juga dapat berkontribusi pada perbedaan ini. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis lebih mendalam mengenai potensi lahan yang ada, serta merumuskan kebijakan yang dapat mendukung redistribusi lahan atau pengembangan infrastruktur pertanian di desa-desa yang mengalami defisit. Dengan pendekatan yang tepat, diharapkan dapat meningkatkan ketersediaan lahan pertanian dan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Keera secara keseluruhan.

Defisit lahan yang dialami oleh beberapa desa di Kecamatan Keera, merupakan indikasi adanya masalah mendasar dalam pengelolaan sumber daya lahan yang disebabkan oleh konflik penguasaan lahan dan pemanfaatan lahan yang belum optimal. Konflik dan defisit lahan juga dapat diperparah oleh lemahnya pengawasan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya desa, seperti yang terjadi di Desa Pattirolokka, sehingga pengelolaan dana dan sumber daya yang kurang optimal turut berkontribusi pada masalah ini (Fitri, 2022).

Perlu dilakukan upaya penyelamatan lahan pertanian pangan, baik lahan yang sudah ada maupun lahan cadangan. Upaya ini meliputi identifikasi lahan pertanian yang ada, baik yang beririgai maupun yang tidak, dalam bentuk Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) (Taufik et al., 2018).



Gambar 2. Peta Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan Kecamatan Keera

3.3. Analisis SWOT

Berdasarkan hasil analisis ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di Kecamatan Keera, terdapat beberapa desa yang mengalami defisit lahan, sementara desa lainnya menunjukkan surplus. Oleh karena itu, perlu disusun strategi yang akan menjadi opsi untuk langkah selanjutnya, dengan mempertimbangkan faktor-faktor pendukung pengembangan lahan pertanian pangan berkelanjutan sesuai dengan kondisi faktual yang ada di lapangan. Berikut adalah strategi pengembangan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kecamatan Keera yang meliputi tahapan-tahapan berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis SWOT Kualitatif Kecamatan Keera

<p>Internal</p> <p>Eksternal</p>	<p>Peluang</p>	<p>Ancaman</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya dukungan pemerintah untuk pengembangan pertanian. - Adanya program pemerintah yang mendukung pengembangan pertanian, termasuk pelatihan dan penyuluhan untuk meningkatkan keterampilan petani. - Melibatkan masyarakat dalam program pemberdayaan yang berfokus pada pengelolaan lahan dan pertanian dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam menjaga ketersediaan lahan. - Adanya peningkatan akses produktivitas terhadap pengelolaan air. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat ancaman alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian, yang dapat mengurangi luas lahan pertanian yang tersedia. - Perubahan iklim yang ekstrem dan ancaman dari serangan hama dan penyakit tanaman yang dapat mempengaruhi hasil panen dan keberlanjutan pertanian di daerah ini. - Pertumbuhan populasi dan urbanisasi dapat meningkatkan tekanan pada lahan yang tersedia . - Lahan persawahan yang belum sepenuhnya dialiri irigasi.
<p>Kekuatan</p>	<p>Strategi S-O</p>	<p>Strategi S-T</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Kecamatan Keera memiliki lahan subur yang cocok untuk berbagai jenis tanaman pangan terutama di desa-desa dengan surplus lahan. - Potensi pertanian tanaman pangan yang efisien di desa-desa dengan surplus lahan dapat meningkatkan ketahanan pangan lokal - Komitmen yang tinggi terhadap keberlanjutan pertanian dan pelestarian lingkungan dapat mendorong pengelolaan lahan yang lebih baik - Kemampuan dalam mengelola lahan pertanian secara produktif di desa-desa dengan surplus lahan dapat menjadi contoh bagi desa-desa lain. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memanfaatkan lahan LCP2B seluas 2,62 hektar serta lahan tidak terpakai seluas 92,27 Km² menjadi lahan pertanian pangan untuk menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, seperti pertanian organik, agroforestri, konservasi tanah, dan diversifikasi tanaman. Desa Lalliseng dan Pattirolokka perlu meningkatkan partisipasi masyarakat dan transparansi pengelolaan dana desa untuk mendukung optimalisasi lahan, sementara Desa Inrello dan Kelurahan Ballere dapat mengembangkan sistem irigasi sederhana dan urban farming untuk memaksimalkan lahan terbatas. Desa Paojepe dan Labawang disarankan menerapkan teknik konservasi tanah dan agroforestri guna menjaga kesuburan dan produktivitas, sedangkan Desa Awota dan Awo dapat fokus pada pemanfaatan limbah organik untuk pupuk kompos serta rotasi tanaman - Meningkatkan sistem irigasi dengan membangun saluran baru atau memperbaiki saluran yang sudah ada untuk memastikan ketersediaan air yang cukup bagi tanaman - Menerapkan praktik pertanian berkelanjutan untuk meningkatkan produktivitas lahan yang ada, seperti penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan varietas tanaman yang tahan terhadap serangan hama dan penyakit, sehingga dapat mengurangi risiko kerugian, - Menerapkan praktik pertanian ramah lingkungan yang dapat mengurangi dampak perubahan iklim dan ancaman alih fungsi lahan, - Mengembangkan infrastruktur pertanian yang efektif seperti dengan menggunakan teknologi pertanian modern untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi dampak ancaman perubahan iklim dan serangan hama dan penyakit tanaman,
<p>Kelemahan</p>	<p>Strategi W-O</p>	<p>Strategi W-T</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Pertanian di Kecamatan Keera sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca. - Minimnya infrastruktur pada sektor pertanian khususnya yang menyangkut penyediaan air irigasi pertanian - Alih fungsi lahan yang berdampak pada menurunnya tingkat produksi pangan akibat menyempitnya area tanam karena kebutuhan lahan permukiman/perumahan. - Belum optimalnya penerapan teknologi dalam pengelolaan usaha tani sehingga berdampak pada produksi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengatasi minimnya infrastruktur dengan membangun sistem irigasi yang lebih baik sehingga meningkatkan aksesibilitas air bagi petani, - Mengadakan program pelatihan bagi petani tentang teknologi pertanian modern untuk meningkatkan penerapan teknologi dalam pengelolaan usaha tani, - Mengembangkan sistem pengawasan dan pengendalian alih fungsi lahan untuk mencegah perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan perencanaan tata ruang, 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kesadaran petani tentang dampak perubahan iklim dan serangan hama melalui program penyuluhan serta pelatihan tentang teknik pertanian yang adaptif, - Mengembangkan sistem irigasi yang efektif untuk mengurangi ketergantungan pada kondisi cuaca dan meningkatkan produktivitas pertanian, - Menerapkan teknologi modern untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian,
---	--	---

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2025)

Data kualitatif diatas dapat dikembangkan secara kuantitatif melalui perhitungan analisis SWOT, Berikut tahapan kuantitatif analisis SWOT di Kecamatan Keera.

Tabel 5. Hasil Analisis SWOT Kuantitatif Kecamatan Keera

No,	Kekuatan (<i>Strength</i>)	Rating	Bobot	Total
1	Kecamatan Keera memiliki lahan subur yang cocok untuk berbagai jenis tanaman pangan,	2,56	0,13	0,34
2	Potensi pertanian tanaman pangan yang efisien,	2,69	0,14	0,38
3	Komitmen yang tinggi terhadap keberlanjutan pertanian dan pelestarian lingkungan,	2,63	0,14	0,36
4	Kemampuan dalam mengelola lahan pertanian secara produktif,	2,26	0,12	0,27

Total Kekuatan				1,35
No,	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	Rating	Bobot	Total
1	Pertanian di Kecamatan Keera sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca,	1,88	0,10	0,18
2	minimnya Infrastruktur pada sektor pertanian khususnya yang menyangkut penyediaan air irigasi pertanian,	2,33	0,12	0,28
3	alih fungsi lahan yang berdampak pada menurunnya tingkat produksi pangan akibat menyempitnya area tanam karena kebutuhan lahan permukiman/perumahan,	2,54	0,13	0,34
4	belum optimalnya penerapan teknologi dalam pengelolaan usaha tani sehingga berdampak pada produksi	2,25	0,12	0,26
Total Kelemahan				1,07
Selisih Kekuatan-Kelemahan = (1,35-1,07) = 0,28				
No,	Peluang (<i>Opportunity</i>)	Rating	Bobot	Total
1	Adanya dukungan pemerintah untuk pengembangan pertanian,	2,61	0,14	0,36
2	Adanya program pemerintah yang mendukung pengembangan pertanian, termasuk pelatihan dan penyuluhan untuk meningkatkan keterampilan petani,	2,5	0,13	0,33
3	Melibatkan masyarakat dalam program pemberdayaan yang berfokus pada pengelolaan lahan dan pertanian dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam menjaga ketersediaan lahan.	2,16	0,11	0,24
4	Adanya peningkatan akses produktivitas terhadap pengelolaan air	2,46	0,13	0,32
Total Peluang				1,24
No,	Ancaman (<i>Threats</i>)	Rating	Bobot	Total
1	Terdapat ancaman alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian, yang dapat mengurangi luas lahan pertanian yang tersedia,	2,23	0,12	0,26
2	Perubahan iklim yang ekstrem dan ancaman dari serangan hama dan penyakit tanaman yang dapat mempengaruhi hasil panen dan keberlanjutan pertanian di daerah ini.	2,03	0,11	0,22
3	Pertumbuhan populasi dan urbanisasi dapat meningkatkan tekanan pada lahan yang tersedia .	2,6	0,14	0,35
4	Lahan persawahan yang belum sepenuhnya dialiri irigasi	2,56	0,13	0,34
Total Ancaman				1,17
Selisih Peluang-Ancaman = (1,24-1,17) = 0,07				

(Sumber: Hasil Analisis Tahun 2025)

Berdasarkan tabel diatas, tahap kauntitatif Kecamatan Keera memperoleh hasil $x,y = (0,28,0,07)$ (positif, positif), Berada pada Kuadran I (positif, positif), Posisi ini mengindikasikan bahwa Kecamatan Keera memiliki potensi yang baik untuk pengembangan pertanian berkelanjutan, dengan kekuatan dan peluang yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi kelemahan dan ancaman yang ada,

Perolehan hasil analisis SWOT tiap desa di Kecamatan Keera terbagi atas 3 strategi, Strategi progresif direkomendasikan untuk 7 desa, yaitu Desa Lalliseng, Desa Pattirolokka, Desa Inrello, Desa Paojepe, Desa Labawang, Desa Awota, dan Desa Awo, Diversifikasi strategi direkomendasikan untuk

2 desa/kelurahan yaitu Desa Ciromanie dan Kelurahan Ballere, Sedangkan untuk strategi bertahan direkomendasikan untuk 1 desa yaitu Desa Keera.

Berdasarkan hasil analisis SWOT tahap kualitatif dan kuantitatif di Kecamatan Keera berada di Kuadran I (positif, positif), yang mencerminkan kondisi yang menguntungkan untuk pengembangan pertanian berkelanjutan, Kecamatan Keera memiliki potensi yang kuat untuk mengatasi tantangan yang ada dan memanfaatkan peluang untuk meningkatkan sektor pertanian sehingga dapat mencapai keberlanjutan dan ketahanan pangan yang lebih baik, Adapun strategi yang direkomendasikan untuk Kecamatan Keera yaitu strategi progresif, diantaranya:

- a. Memanfaatkan lahan LCP2B seluas 2,62 hektar serta lahan tidak terpakai seluas 92,27 Km² menjadi lahan pertanian pangan untuk menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, seperti pertanian organik, agroforestri, konservasi tanah, dan diversifikasi tanaman. Menurut Fitri 2022, Desa Lalliseng perlu meningkatkan sistem irigasi melalui pembangunan dan perbaikan jaringan irigasi agar pasokan air lebih optimal. Desa Pattirolokka perlu mengoptimalkan pengelolaan dana desa dengan pelatihan dan transparansi dalam penggunaan dana untuk pembangunan. Desa Inrello perlu menyelesaikan konflik penguasaan lahan melalui mediasi dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan lahan. Kelurahan Ballere perlu melaksanakan program pengendalian hama terpadu untuk mengurangi kerusakan tanaman padi. Desa Paojepe perlu melakukan diversifikasi komoditas pertanian untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas. Desa Labawang perlu melakukan rehabilitasi kualitas lahan dengan penggunaan pupuk organik untuk mengurangi residu agro-kimia. Desa Awota perlu Membangun dan memperbaiki infrastruktur irigasi untuk memastikan ketersediaan air yang cukup dan tepat waktu bagi seluruh lahan pertanian. Desa Awo perlu melaksanakan rehabilitasi lahan kritis melalui konservasi tanah dan penanaman kembali vegetasi.
- b. Meningkatkan sistem irigasi dengan membangun saluran baru atau memperbaiki saluran yang sudah ada untuk memastikan ketersediaan air yang cukup bagi tanaman (Rifaldi et al., 2024).
- c. Menerapkan praktik pertanian berkelanjutan untuk meningkatkan produktivitas lahan yang ada, seperti penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat (Mustafa, 2020).

4. KESIMPULAN

Analisis ketersediaan lahan di Kecamatan Keera menunjukkan bahwa 8 desa mengalami defisit lahan, sedangkan 2 desa memiliki surplus lahan. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan lahan di beberapa desa tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup layak penduduk, sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan ketersediaan lahan dan memenuhi kebutuhan penduduk.

Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa Kecamatan Keera berada di Kuadran I (positif, positif), yang mencerminkan kondisi yang menguntungkan untuk pengembangan pertanian berkelanjutan. Strategi yang direkomendasikan adalah strategi progresif, termasuk memanfaatkan lahan LCP2B dan lahan tidak terpakai untuk menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dan transparansi pengelolaan dana desa. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan ketersediaan lahan pertanian dan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Keera secara keseluruhan.

Sejalan dengan itu, pemerintah juga perlu mengupayakan penambahan lahan pertanian pangan berkelanjutan (P2B) sebagai langkah strategis untuk mengatasi defisit ketersediaan lahan di Desa Awota. Dengan penambahan lahan P2B, diharapkan dapat meningkatkan kapasitas produksi pertanian, memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, serta mendukung ketahanan pangan yang berkelanjutan. Upaya ini harus disertai dengan pengelolaan sumber daya air yang optimal dan penerapan teknologi pertanian yang efisien untuk memastikan keberhasilan dalam meningkatkan produktivitas lahan.

5. REFERENSI

- Affandi, I., & Marpaung, D. S. H. (2023). Sosialisasi Perlindungan Hukum terhadap Petani atas Ketersediaan Lahan Pertanian di Indonesia serta Sebagai Wujud Menciptakan Ketahanan Pangan Daerah. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 4(2), 439–446. <https://doi.org/10.35870/jpni.v4i2.248>
- Agus, H. (2020). *Seluas 750 Ha Lahan Kritis di Desa Awo Rencana Di Rehabilitasi, Demi Tingkatkan Kesejahteraan Masyarakat dan Kelestarian Hutan*. Celebesplus. <https://celebesplusonline.com/index.php/2020/10/26/seluas-750-ha-lahan-kritis-di-desa-awo-rencana-di-rehabilitasi-demi-tingkatkan-kesejahteraan-masyarakat-dan-kelestarian-hutan/>
- Andika, R., Ahmadin, & Patahuddin. (2018). *Tumpuan Harapan Petani di Utara Bumi Lamadukelleng 1992-2015*. 5(1), 61–71.
- Angriani, F., Siradjuddin, I., & Idham AP, A. (2021). Studi Kawasan Permukiman Kumuh Pedesaan (Dutaku) Berbasis GIS di Desa Polewali dan Desa Taccorong Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Teknik ITS*, 10(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v10i2.62489>
- Anshar, M., & Siradjuddin, I. (2021). Pemetaan Komoditas Basis di Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. *Tataloka*, 23(3), 354–362. <https://doi.org/10.14710/tataloka.23.3.354-362>
- Apriyanto, M. (2022). *Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan* (S. El Adawiyah (ed.); Issue 112). PT Insan Cendekia Mandiri Group.
- Arham, I., Sjaf, S., & Darusman, D. (2019). Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Pedesaan Berbasis Citra Drone (Studi Kasus Desa Sukadamai Kabupaten Bogor). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 245. <https://doi.org/10.14710/jil.17.2.245-255>
- Arsyad, N. (2025). *Warga Ballere Minta Andi Rosman Perhatikan Sektor Pertanian Jika Terpilih*. FAJAR. <https://harian.fajar.co.id/2024/09/26/warga-ballere-minta-andi-rosman-perhatikan-sektor-pertanian-jika-terpilih/>
- Dai, A. W. (2023). *Desa Wisata Tonralipue, Ciromanie, dan Lompoloang: Bakal Desa Wisata di Kabupaten Wajo*. <https://www.karebacelebes.com/2023/07/tonralipue-ciromanie-dan-lompoloang.html>
- Fitri, M. (2022). *Pengelolaan Dana Desa Di Desa Pattirolokka Kecamatan Keera Kabupaten Wajo* (Vol. 9).
- Kunci-ro, R. D. S. (2017). Analisis Daya Dukung Dan Kebutuhan Lahan Pertanian di Kabupaten Madiun Tahun 2032. *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS*, 371.
- Kurniawan, E. D., Hartanto, S., Susi, T., & Sutrisno, H. (2024). *Analisa penggunaan lahan tahun 2013 sampai tahun 2023 di kabupaten seruyan*. 7(1), 10–15.
- Laka, B., Sideng, U., & Amal. (2017). Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Sirimau Kota Ambon. *Jurnal Geoelebes*, 1(2), 43. <https://doi.org/10.20956/geoelebes.v1i2.2165>
- Moniaga, V. R. B. (2014). Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian. *ASE*, 7(2), 61–68.
- Mukti, N., Angka, A. T., Aminah, S., Sau, T., Kasim, E., Haerunnisa, Sulfiani, Syah, U. T., Novianti, B. R., & Nurcaya. (2022). *Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Cair di Dusun Hombes Desa Labawang Kecamatan Keera Kabupaten Wajo*. 4(2), 77–81.
- Mulyani, A., & Agus, F. (2018). Kebutuhan dan Ketersediaan Lahan Cadangan Untuk Mewujudkan Cita-Cita Indonesia Sebagai Lumbung Pangan Dunia Tahun 2045. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), 1.
- Mustafa. (2020). *Amran Mahmud Resmikan Pertanian Terpadu Di Desa Keera*. Celebesplus. <https://celebesplusonline.com/index.php/2020/09/17/amran-mahmud-resmikan-pertanian-terpadu-di-desa-keera/#respond>
- Pratama, A. (2016). *Analisis Spasial Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di Kabupaten Pesawaran*. UNIVERSITAS LAMPUNG.
- Rifaldi, Z., Yusuf, A. R., & Syahrir, S. (2024). *Perencanaan Saluran Sekunder Laliseng Kecamatan Keera Kabupaten Wajo*. 2(2), 139–145. <https://doi.org/10.56326/jptsk.v2i2.3175>
- Rosmalinda, P., Arwin, & Kardana, N. D. (2017). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan terhadap Rezim Hidrologi DAS (Studi Kasus : DAS Komerling). *Jurnal Teknik Sipil*, 24(1), 91–98.

<https://doi.org/10.5614/jts.2017.24.1.11>

- Sari, Y., Siradjuddin, I., & Idham AP., A. (2021). Studi Perkembangan Kawasan Permukiman di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. *Jurnal Penataan Ruang*, 16(1), 32. <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v16i1.8145>
- Siradjuddin, I. (2023). Pengembangan Kawasan Perdesaan Berkelanjutan Berbasis Potensi Pertanian. *Open Access*, 6(1), 50–57.
- Sudirman. (2021). *Bupati Wajo Ikut Panen Raya Padi Pertanian Terpadu di Dusun Masiae*. Lintas Celebes. <https://lintascelebes.com/2021/08/bupati-wajo-ikut-panen-roya-padi-pertanian-terpadu-di-dusun-masiae/>
- Taufik, M., Kurniawan, A., & Pusparini, F. M. (2018). Penentuan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Lp2B) Menggunakan Metode Multi Data Spasial Di Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Pacitan. *Geoid*, 13(1), 63. <https://doi.org/10.12962/j24423998.v13i1.3679>
- Yusliana, Y. (2018). Identifikasi Potensi Ekonomi Wilayah di Kabupaten Bantul. *Reka Ruang*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.33579/rkr.v1i1.777>