

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK WILAYAH DESA SIRNARESMI UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN MELALUI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Muhammad Hikmal Yaasin^{1*}, Silmi Afina Aliyan², Hana Listi Fitriana³

¹Survei Pemetaan dan Informasi Geografis, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia

²Sains Informasi Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia

³Dinas Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat
*mhikmal12@upi.edu

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel: Dikirim : 13-12-2025 Disetujui : 11-08-2026 Diterbitkan : 21-09-2026 Kata kunci: Karakteristik wilayah; Ketahanan Pangan; Sistem Informasi Geografis (SIG).	<i>This study aims to identify the characteristics of the Sirnaresmi Village area in supporting food security through the use of Geographic Information Systems (GIS). The method used is descriptive quantitative with spatial analysis of several physical and environmental parameters, including slope, land use, soil type, and lithology. The results show that this village has great potential with fertile volcanic soils such as Andosol and Kambisol, as well as forest areas that function as water buffers and microclimate regulators. Slope variation affects land use patterns and agricultural potential, with the gentle slopes in the center of the village becoming the main area for food commodity development. The use of GIS has proven effective in mapping resource distribution and supporting sustainable development planning, thereby increasing the village's capacity for resource management and food security. All these aspects indicate that with proper management and the use of GIS technology, Sirnaresmi Village has great potential to maintain and improve the community's food security in a sustainable manner, despite facing challenges related to topography and diverse land use.</i> Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik wilayah Desa Sirnaresmi dalam mendukung ketahanan pangan melalui pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan analisis spasial terhadap beberapa parameter fisik dan lingkungan, meliputi kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah, dan litologi. Hasil menunjukkan bahwa desa ini memiliki potensi besar dengan tanah vulkanik subur seperti Andosol dan Kambisol, serta kawasan hutan yang berfungsi sebagai penyangga air dan pengatur iklim mikro. Variasi kemiringan lereng mempengaruhi pola penggunaan lahan dan potensi pertanian, di mana zona landai di tengah desa menjadi area utama pengembangan komoditas pangan. Pemanfaatan SIG terbukti efektif dalam memetakan distribusi sumber daya dan mendukung perencanaan pembangunan berkelanjutan, sehingga meningkatkan kapasitas desa dalam pengelolaan sumber daya dan ketahanan pangan. Semua aspek tersebut menunjukkan bahwa dengan pengelolaan yang tepat dan pemanfaatan teknologi SIG, Desa Sirnaresmi memiliki potensi besar untuk mempertahankan dan meningkatkan ketahanan pangan masyarakat secara berkelanjutan, meskipun dihadapkan oleh tantangan topografi dan penggunaan lahan yang beragam.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan telah menjadi perhatian penting dalam berbagai diskusi pembangunan, terutama pada wilayah pedesaan yang masih mengandalkan sektor pertanian sebagai tumpuan utama kehidupan masyarakat. Sebagai negara yang tersusun dari ribuan pulau, Indonesia menghadapi tantangan tersendiri dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakatnya (Pratiwi 2017). Di tingkat desa, ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghasilkan bahan pangan, tetapi juga menyangkut bagaimana masyarakat memanfaatkan dan mengelola sumber daya yang tersedia. Desa Sirnaresmi merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam bidang pertanian (Novianty 2024), namun potensi tersebut belum sepenuhnya dipahami secara menyeluruh karena keterbatasan data dan kajian mendalam mengenai kondisi fisik dan sosial wilayahnya.

Karakteristik suatu wilayah memiliki peranan penting dalam menentukan arah dan strategi pengembangan ketahanan pangan, sebab setiap unsur lingkungan mulai dari kondisi tanah, ketersediaan air, iklim lokal, hingga pola penggunaan lahan akan memengaruhi jenis tanaman yang dapat dikembangkan serta tingkat produktivitasnya (Mulyani dkk., 2017).

Di Desa Sirnaresmi, bentang alam yang bervariasi dari area datar hingga lahan miring serta perbedaan tingkat kesuburan tanah menciptakan peluang sekaligus tantangan bagi masyarakat dalam mengelola lahan secara berkelanjutan. Jika pemetaan dan pemahaman terhadap kondisi wilayah tidak dilakukan dengan baik, potensi yang seharusnya dapat mendukung produksi pangan justru dapat terabaikan atau bahkan terganggu oleh perubahan penggunaan lahan yang tidak terarah. Dengan demikian, memahami karakteristik wilayah secara menyeluruh menjadi langkah penting untuk memastikan setiap kebijakan dan aktivitas pertanian memiliki dasar yang kuat, sehingga ketahanan pangan dapat terjaga dalam jangka panjang.

Dalam praktiknya, banyak desa yang memiliki sumber daya alam cukup melimpah tetapi tidak mampu memanfaatkannya secara efektif karena minimnya informasi spasial yang akurat. Hal serupa juga ditemukan di

Desa Sirnaresmi, di mana sebagian besar aktivitas pertanian masih dilakukan berdasarkan pengalaman turun-temurun tanpa data pendukung mengenai kondisi lahan secara ilmiah. Padahal, perubahan lingkungan, perubahan penggunaan lahan, dan kondisi iklim yang semakin tidak menentu menuntut adanya pendekatan yang lebih modern dalam perencanaan ketahanan pangan (Anjani dkk., 2024).

Salah satu pendekatan yang dapat menjawab kebutuhan tersebut adalah pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG). Teknologi ini memungkinkan analisis spasial terhadap berbagai aspek wilayah, sehingga setiap variabel yang mempengaruhi ketahanan pangan dapat dipetakan dengan lebih jelas (Sihombing 2025). Sistem Informasi Geografis tidak hanya menyediakan gambaran visual, tetapi juga kemampuan analisis yang dapat mengidentifikasi hubungan antarparameter, misalnya hubungan antara kemiringan lahan dan potensi erosi, atau hubungan antara jarak lahan pertanian dengan sumber air. Penggunaan SIG sangat penting karena Desa Sirnaresmi memiliki pola pemanfaatan lahan yang beragam, mulai dari pertanian, kebun campuran, permukiman, hingga area yang masih semi alami (Putri dan M. Nur Kamila Amrullah 2024). Informasi mengenai jumlah dan sebaran tiap jenis lahan perlu dipahami dengan baik agar pemerintah desa dapat menyusun program yang tepat sesuai kondisi wilayah.

Ketersediaan air menjadi aspek lain yang sangat penting dalam mendukung ketahanan pangan desa (Putro dkk., 2019). Sumber air permukaan maupun air tanah sering kali memiliki distribusi yang tidak merata, sehingga ada wilayah yang cukup terlayani dan ada wilayah yang rentan kekurangan air pada musim kemarau. Perubahan penggunaan lahan merupakan tantangan lain dalam konteks ketahanan pangan. Permukiman yang terus berkembang dapat mengancam keberadaan lahan produktif jika tidak dikendalikan dengan baik (Amri dkk., 2025). Dengan analisis spasial, perubahan penggunaan lahan dapat dipantau dari waktu ke waktu sehingga desa dapat merumuskan kebijakan yang lebih bijak dalam menata ruang. Misalnya, menetapkan area pertanian yang harus dipertahankan atau

menentukan zona konservasi yang tidak boleh dialihfungsikan.

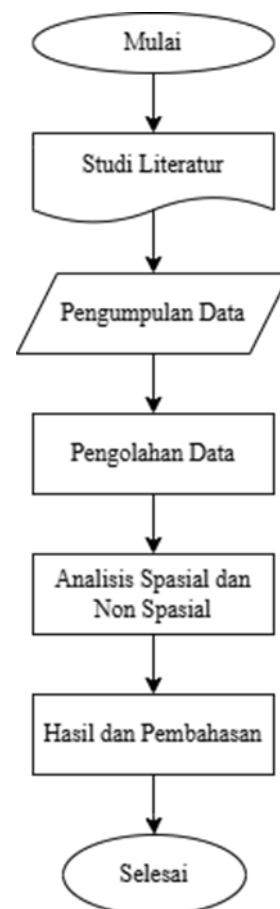
Melalui analisis spasial, sebuah desa dapat merumuskan strategi ketahanan pangan yang tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi, tetapi juga pada upaya pengelolaan lingkungan. Selain manfaat teknisnya, penggunaan SIG dalam penelitian ini juga memiliki nilai strategis dalam meningkatkan kapasitas desa. Dengan adanya peta dan analisis spasial, masyarakat maupun aparat desa memiliki alat bantu visual yang lebih mudah dipahami dibandingkan penjelasan tekstual semata. Hal ini dapat memperkuat proses partisipatif dalam perencanaan pembangunan (Nirmala dkk., 2025), di mana setiap warga dapat ikut memahami kondisi lingkungan dan memberikan masukan dalam penyusunan program ketahanan pangan desa.

Meskipun demikian, pemanfaatan SIG di tingkat desa masih menghadapi sejumlah kendala, seperti keterbatasan perangkat, minimnya data resolusi tinggi, dan rendahnya literasi teknologi di kalangan masyarakat (Nirmala dkk., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini juga berfungsi sebagai upaya awal dalam memperkenalkan potensi teknologi geospasial kepada pihak desa. Dengan tersedianya peta-peta tematik yang dihasilkan dalam penelitian, desa memiliki contoh konkret bahwa data spasial dapat dimanfaatkan secara langsung dalam proses perencanaan. Secara keseluruhan, penelitian ini menempatkan identifikasi karakteristik wilayah sebagai fondasi utama dalam mendukung ketahanan pangan di Desa Sirnaresmi. Dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis, setiap aspek penting wilayah dapat dipetakan dan dianalisis secara lebih akurat. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi pemerintah desa, masyarakat, maupun pihak terkait lainnya dalam merumuskan strategi pembangunan yang lebih tepat sasaran dan mampu memperkuat ketahanan pangan desa secara jangka panjang (Nusri dkk., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan spasial, di mana seluruh analisis dilakukan berdasarkan data numerik dan data spasial yang diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis

(SIG) (**Gambar 1**). Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik wilayah yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan melalui pemetaan variabel-variabel seperti tutupan lahan, kondisi geografis, kemiringan lereng, jenis tanah, aksesibilitas, serta faktor-faktor pendukung lainnya. Setiap variabel dianalisis secara spasial untuk melihat persebaran, pola keruangan, dan hubungan antar-parameter. Hasil analisis ini dituangkan dalam bentuk peta tematik yang menjadi dasar untuk membaca kondisi aktual di lapangan serta menggambarkan variasi karakteristik antarwilayah.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh studi literatur dan hasil penelitian terdahulu, yang berperan dalam menentukan variabel apa saja yang relevan untuk dianalisis, metode pemetaan yang digunakan, serta standar interpretasi terhadap hasil analisis spasial. Temuan dari penelitian sebelumnya dijadikan referensi untuk memperkuat argumentasi, menyusun indikator ketahanan

pangan, dan membandingkan hasil pemetaan yang diperoleh. Dengan menggabungkan analisis spasial berbasis data kuantitatif serta kajian literatur, penelitian ini menghasilkan gambaran yang lebih utuh, baik dari sisi pemetaan geografis maupun konteks teoretis ketahanan pangan.

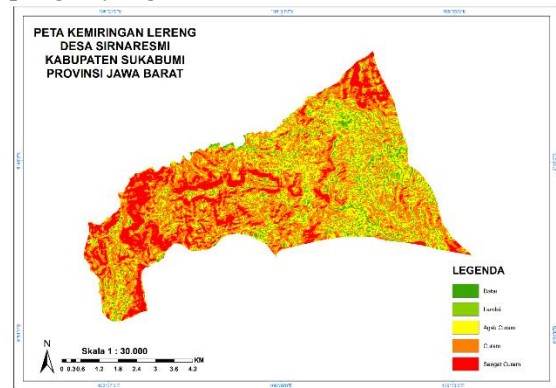
HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi karakteristik wilayah Desa Sirnaresmi dilakukan dengan menganalisis berbagai parameter fisik dan lingkungan yang direpresentasikan melalui peta-peta tematik, meliputi kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah, serta jenis batuan. Setiap parameter dipilih karena memiliki peran penting dalam menentukan tingkat produktivitas dan kemampuan lahan dalam menunjang sistem pangan lokal. Pendekatan pemetaan spasial digunakan untuk menggambarkan kondisi faktual wilayah sekaligus mempermudah interpretasi pola-pola keruangan yang berkaitan dengan potensi pertanian desa. Hasil identifikasi ini tidak hanya memberikan gambaran mengenai kondisi biofisik, tetapi juga membantu memahami dinamika penggunaan ruang yang dapat berpengaruh terhadap keberlanjutan sumber daya pangan.

Hasil pemetaan kemiringan lereng menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Desa Sirnaresmi berada pada kelas curam hingga sangat curam, terutama di bagian utara, barat, dan timur (**Gambar 2**). Zona miring ekstrem ini secara umum kurang sesuai untuk pertanian intensif karena memiliki risiko erosi yang tinggi Martono (2004) dan Andrian et al. (2014) dalam (Mujiyo et al. 2021). Namun demikian, area dengan lereng landai hingga agak curam masih tersedia di bagian tengah, yang umumnya dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, perkebunan, dan pemukiman.

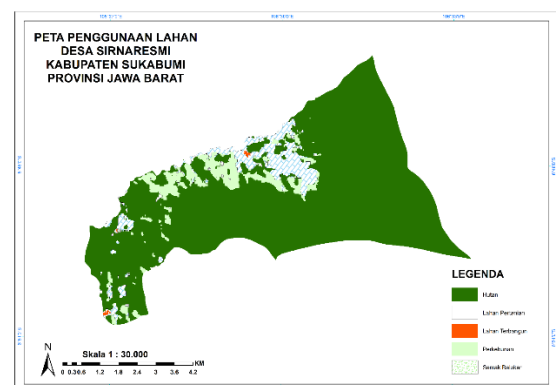
Kemiringan yang bervariasi ini menunjukkan bahwa kegiatan pertanian harus mempertimbangkan teknik konservasi tanah, terutama di wilayah dengan kemiringan curam. Tanaman perkebunan dan agroforestri dapat menjadi pilihan yang tepat pada area yang terjal, sedangkan tanaman pangan lebih

cocok dikembangkan pada zona landai. Secara keseluruhan, kemiringan lereng menjadi faktor pembatas yang perlu diperhatikan, namun dengan pola pengelolaan lahan yang tepat, desa tetap dapat menghasilkan produksi pangan yang stabil.



Gambar 2. Peta Kemiringan Lereng Desa Sirnaresmi

Peta penggunaan lahan menunjukkan bahwa wilayah Desa Sirnaresmi masih didominasi oleh hutan (**Gambar 3**). Kawasan hutan membentang cukup luas di bagian utara, timur, dan sebagian tengah desa, menunjukkan bahwa fungsi ekologis wilayah masih sangat terjaga. Menurut (Bangsawan 2012), hutan menjadi salah satu sumber daya alam yang mampu memberikan dukungan besar terhadap ketersediaan pangan bagi masyarakat. Selain hutan, penggunaan lahan lainnya Desa Sirnaresmi meliputi perladangan atau lahan pertanian, perkebunan, semak belukar, serta lahan terbangun yang jumlahnya relatif kecil dan tersebar (Arrasiansi & Pramukanto 2023).



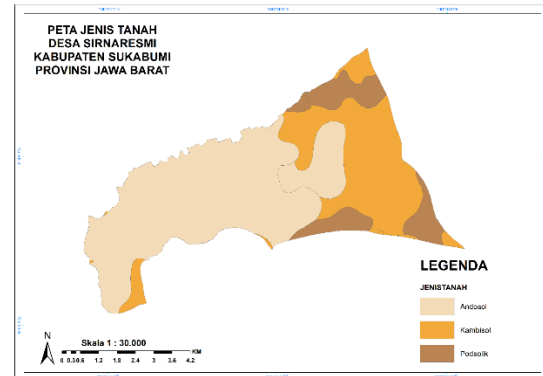
Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Desa Sirnaresmi

Ketersediaan lahan pertanian dan perkebunan yang cukup luas, terutama di bagian tengah hingga barat Desa Sirnaresmi, menjadi elemen kunci dalam menopang produksi pangan masyarakat. Zona-zona budidaya ini menyediakan ruang bagi kegiatan pertanian yang produktif serta menjadi sumber utama pemenuhan kebutuhan pangan harian. Di sisi lain, kawasan hutan berfungsi sebagai penyangga ekologis yang penting, khususnya dalam menjaga ketersediaan air melalui peranannya sebagai daerah resapan, pengatur tata air, dan penstabil iklim mikro. Keberadaan hutan membantu meminimalkan risiko kekeringan pada periode kemarau dan memastikan keberlanjutan suplai air bagi lahan-lahan pertanian di sekitarnya.

Susunan penggunaan lahan yang terdiri atas hutan, lahan pertanian, dan perkebunan tersebut menunjukkan hubungan ekologis yang saling melengkapi. Kombinasi ini tidak hanya mendukung keberlanjutan produktivitas lahan, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan desa melalui stabilitas lingkungan yang terjaga. Interaksi antara fungsi ekologis hutan dan fungsi produktif lahan budidaya menciptakan sistem lanskap yang seimbang, sehingga Desa Sirnaresmi memiliki pondasi yang kuat dalam menjaga ketersediaan pangan secara berkelanjutan.

Dalam aspek jenis tanah menunjukkan bahwa Desa Sirnaresmi didominasi oleh tanah Andosol, disusul oleh Kambisol, dan sebagian kecil Podsolik (**Gambar 4**). Andosol tersebar luas terutama di bagian tengah hingga barat wilayah desa. Jenis tanah ini umumnya memiliki tekstur gembur, kandungan bahan organik yang tinggi, serta kemampuan menahan air yang baik, sehingga tergolong sangat potensial untuk mendukung aktivitas pertanian, khususnya tanaman pangan dan hortikultura. Kehadiran Andosol ini menjadi salah satu faktor pendukung penting bagi ketahanan pangan desa karena sifatnya yang subur dan mudah diolah. Jenis tanah di Desa Sirnaresmi didominasi oleh tanah andosol, yaitu tanah vulkanis berwarna abu-abu dengan tekstur halus, stabil, dan kaya unsur hara. Karakteristiknya yang subur dan tidak mudah

tererosi membuat jenis tanah ini sangat sesuai untuk mendukung aktivitas pertanian (Mawaddahni, Dwi, dan Murti 2021).

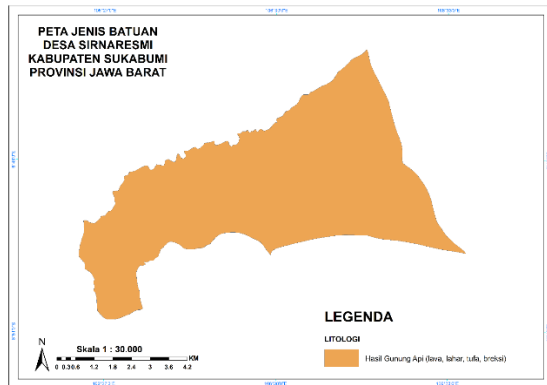


Gambar 4. Peta Jenis Tanah Desa Sirnaresmi

Kambisol yang tersebar di bagian timur dan selatan Desa Sirnaresmi memiliki perkembangan profil tanah yang sedang dengan karakter yang cukup stabil, sehingga sesuai untuk pertanian lahan kering maupun perkebunan. Teksturnya yang berkisar dari sedang hingga halus membuat tanah ini mudah menyerap air dan mampu mempertahankan kelembapan, sehingga membantu mengurangi risiko kekeringan pada musim kemarau (Armi et al. 2025). Adapun Podsolik yang muncul secara terbatas di beberapa titik menunjukkan sifat tanah yang relatif lebih miskin unsur hara, sehingga pemanfaatannya untuk pertanian membutuhkan input tambahan seperti pupuk organik atau pengelolaan kesuburan lainnya. Kombinasi ketiga jenis tanah ini menunjukkan bahwa desa memiliki potensi lahan yang cukup baik, namun dengan tingkat produktivitas yang berbeda-beda antar wilayah.

Peta litologi memperlihatkan bahwa seluruh wilayah Desa Sirnaresmi berada pada material yang merupakan hasil aktivitas gunung api, seperti lava, lahar, tufa, dan breksi (**Gambar 5**). Kondisi litologi vulkanik seperti ini sangat identik dengan wilayah yang subur karena pelapukan batuan vulkanik umumnya menghasilkan tanah-tanah produktif seperti Andosol dan Kambisol yang memang mendominasi desa (Mawaddahni et al. 2021). Litologi yang homogen ini memberikan

kestabilan terhadap karakteristik geologi desa, sehingga tidak ditemukan zona batuan keras atau formasi sedimen yang dapat membatasi potensi pertanian secara signifikan.



Gambar 5. Peta Jenis Batuan Desa Sirnaresmi

Karakter vulkanik ini juga berhubungan erat dengan kemampuan tanah menahan unsur hara sekaligus menyimpan air, sehingga memberikan keuntungan ekologis bagi aktivitas pertanian sepanjang tahun. Dalam konteks ketahanan pangan, keberadaan batuan vulkanik menjadi modal dasar yang memperkuat ketahanan ekologis desa terhadap kekeringan maupun penurunan kualitas tanah.

Hasil identifikasi terhadap karakteristik biofisik Desa Sirnaresmi menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki potensi alami yang mendukung keberlanjutan sistem pangan masyarakat. Keberadaan tanah vulkanik yang subur seperti Andosol dan Kambisol, ditambah dengan litologi hasil aktivitas gunung api, menciptakan kondisi lahan yang relatif produktif untuk kegiatan pertanian. Dukungan ekologis juga diperkuat oleh luasnya kawasan hutan yang berfungsi sebagai penyangga air, pengatur tata air, sekaligus penjaga stabilitas iklim mikro. Kombinasi antara potensi tanah, struktur geologi, dan tutupan hutan ini memberikan dasar ekologis yang kuat bagi pengembangan kegiatan budidaya dan pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat.

Struktur penggunaan lahan yang masih didominasi oleh hutan, lahan pertanian, dan perkebunan juga menegaskan bahwa Desa Sirnaresmi berada pada kondisi yang cukup

ideal untuk mempertahankan ketahanan pangan secara berkelanjutan. Meskipun topografi yang curam di beberapa bagian menjadi faktor pembatas, keberadaan zona-zona landai di wilayah tengah memberikan ruang yang memadai untuk pengembangan komoditas pangan utama. Dengan pengelolaan lahan yang tepat dan pemanfaatan potensi ekologis yang ada, Desa Sirnaresmi memiliki peluang besar untuk menjaga stabilitas produksi pangan dan memperkuat ketahanan pangan masyarakat dalam jangka panjang.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Desa Sirnaresmi memiliki karakteristik wilayah yang mendukung ketahanan pangan melalui analisis parameter fisik dan lingkungan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Wilayah ini didominasi oleh tanah vulkanik subur seperti Andosol dan Kambisol, serta pola penggunaan lahan yang beragam, termasuk hutan, lahan pertanian, dan perkebunan. Variasi kemiringan lereng mempengaruhi potensi dan tantangan dalam pengelolaan sumber daya alam, sehingga pemanfaatan SIG sangat penting dalam memetakan distribusi sumber daya dan merancang strategi pembangunan berkelanjutan.

Selain itu, potensi ekologis dan geologi desa ini mendukung keberlanjutan pertanian dan ketahanan pangan masyarakat. Keberadaan batuan vulkanik dan tanah subur, didukung oleh kawasan hutan yang berfungsi sebagai penyangga air dan pengatur iklim mikro, menciptakan kondisi lahan yang produktif. Meskipun tantangan topografi curam ada, zona landai di tengah desa memberikan peluang pengembangan komoditas pangan utama. Dengan pengelolaan lahan yang tepat, Desa Sirnaresmi memiliki peluang besar untuk menjaga stabilitas produksi pangan dan memperkuat ketahanan pangan secara berkelanjutan.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan ketahanan pangan di Desa Sirnaresmi perlu

diarahkan pada pemanfaatan lahan yang sesuai dengan karakteristik fisik wilayah, terutama dengan memaksimalkan penggunaan lahan landai untuk pertanian pangan dan mengembangkan sistem budidaya yang ramah lingkungan pada wilayah berlereng curam. Penerapan teknik konservasi tanah dan air menjadi penting untuk menjaga kesuburan lahan dan mengurangi risiko degradasi lingkungan. Selain itu, keberadaan kawasan hutan perlu dipertahankan sebagai penyangga ekologis yang mendukung ketersediaan air dan stabilitas lingkungan. Pemerintah desa disarankan untuk memanfaatkan hasil analisis SIG sebagai dasar perencanaan pembangunan dan pengambilan kebijakan terkait ketahanan pangan, serta mendorong pengembangan kajian lanjutan yang mengintegrasikan aspek sosial dan ekonomi agar perencanaan yang dihasilkan lebih komprehensif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi kepada Dinas Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat atas dukungan data, informasi, dan kerja sama yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, I., Serlia, A., Ardiati, A.S., Andika, Y., Al Tumus, M.G.R. and Hidayah, N., 2025, December. Rice field distribution in Aceh: A study in the context of spatial planning. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 167, p. 02001). EDP Sciences.
- Anjani, Sevina Yushinta, Bagus Setiawan, Sofi Ayu, Nur Martasari, Universitas Islam, Negeri Sayyid, Ali Rahmatullah, dan Kabupaten Tulungagung. 2024. "Dampak Perubahan Iklim Terhadap Ketahanan Pangan Di Indonesia." 2(3):46–55.
- Anny Mulyani, Dedi Nursyamsi, Muhammad Syakir. 2017. "Strategi Pemanfaatan Sumberdaya Lahan untuk Pencapaian Swasembada Beras Berkelanjutan." 11–22.
- Armi, Ilham, Nasyahardian, Dwi Marsiska Driptufani, Fajrin, Dan Defwalidi. 2025. "Vol. 7 No.4 Edisi 3 Juli 2025 <http://jurnal.ensiklopediaku.org> Ensiklopedia of Journal." 7(4):68–71.
- Arrasiansi, Alvira Maisya, dan Qodarian Pramukanto. 2023. "Perencanaan Lanskap Untuk Pelestarian Budaya."
- Bangsawan, Indah. 2012. "Hutan Sebagai Penghasil Pangan Untuk Ketahanan Pangan Masyarakat: Studi Kasus Di Kabupaten Sukabumi (Forest As A Source of Foods for Community's Food Security : A Case Study in Sukabumi District)." (2010):185–97.
- Mawaddahni, Sari, Lisa Dwi, dan Agung Murti. 2021. "Tata Spasial Permukiman Kasepuhan Sinar Resmi , Kabupaten Sukabumi , Jawa Barat." 19(2):97–109.
- Mujiyo, Widhi Larasati, Hery Widiyanto, Dan Aktavia Herawati. 2021. "Pengaruh Kemiringan Lereng terhadap Kerusakan Tanah di Giritontro , Wonogiri The Effect of Slope Gradient of land on the Soil Damage in Giritontro ,." 11(2):115–28.
- Novianty, Lia. 2024. "Kasepuhan sinar resmi: menjaga warisan budaya dari kaki gunung halimun." 25(1):129–47.
- Nusri, Andi Zulkifli, Moh Ali Wardana, dan Andi Rahmayuliani. 2022. "Perancangan Sistem Informasi Geografis Potensi Desa Lompulle Berbasis Web." 5:97–106.
- Pratiwi, Resya Eka. 2017. "Strategi Komunikasi Berbasis Kearifan Lokal Dalam Upaya Penguatan Lumbung Pangan (Leuit) Untuk Menunjang Ketahanan Pangan (Studi Kasus Kampung Adat Kasepuhan Sinar Resmi, Desa Sirna Resmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat)."
- Putri, Nabila Isnaen, dan M. Nur Kamila Amrullah. 2024. "*Jurnal Widya Bhumi*." 4(1):85–100.
- Putro, Haryono, Program Magister, Jurusan Manajemen, Rekayasa Infrastruktur, Teknik Sipil, Universitas Gunadarma, Jurusan Manajemen, Rekayasa Infrastruktur, Fakultas Teknik, dan Universitas Gunadarma. 2019. "Analisis Ketersediaan Air Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur." 13(2).
- Sihombing, Nirwan Josua. 2025. "Analisis Penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam Perencanaan Lahan Pertanian." 1–10.
- Yunisa Dina Nirmala, Destriarini, Era Santiyah, Imam Hasanudin, M. Rak., dan Alfajri. 2025. "*Krepa : Kreativitas Pada Abdimas*." 6(11).