

KAJIAN KAPASITAS PRODUKSI KEBUN SINGKONG TERHADAP TINGKAT KONSUMSI MASYARAKAT KAMPUNG ADAT CIREUNDEU KELURAHAN LEUWIGAJAH, KECAMATAN CIMAHI SELATAN, KOTA CIMAHI

*(ANALYSIS OF CASSAVA PLANTATION PRODUCTION CAPACITY AGAINST
THE CONSUMPTION LEVEL OF THE INDIGENOUS COMMUNITY IN
CIREUNDEU VILLAGE, LEUWIGAJAH SUBDISTRICT, SOUTH CIMAHI
DISTRICT, CIMAHI CITY)*

**Buntaram¹, Lucky Johan Lazuardi², Achmad Saeful Fasa³, Citra Artifiani
Havianto⁴**

¹Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Perencanaan, dan
Arsitektur, Universitas Winaya Mukti

Jalan Pahlawan No.69, Sukaluyu, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat

Kode Pos 64987

Email: kangbun99@yahoo.co.id¹, luckylazuardi02@gmail.com², fasayu7@gmail.com³,
citrarti@gmail.com⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas produksi kebun singkong terhadap tingkat konsumsi masyarakat adat di Kampung Cireundeu serta merumuskan strategi penguatan ketahanan pangan berbasis kearifan lokal. Metode yang digunakan meliputi analisis regresi linear berganda, proyeksi produksi pangan selama 10 tahun mendatang, serta analisis tutupan lahan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Data yang dianalisis mencakup luas lahan singkong, produksi pangan, jumlah penduduk, dan kebutuhan konsumsi singkong masyarakat selama periode 2015–2024. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan luas lahan singkong dari 61,00 hektar menjadi 43,57 hektar sejak tahun 2019, yang diikuti dengan penurunan produksi dari 73,20 ton/tahun menjadi 52,28 ton/tahun. Analisis regresi menunjukkan bahwa kebutuhan singkong memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan produksi singkong tidak berpengaruh signifikan pada taraf kepercayaan 95%. Proyeksi produksi hingga tahun 2034 memperlihatkan tren penurunan yang berpotensi mengancam ketahanan pangan apabila tidak dilakukan intervensi. Analisis tutupan lahan mengungkap bahwa 49,34% wilayah masih digunakan untuk budidaya singkong, sementara sebagian besar sisanya berupa lahan non-produktif yang berpotensi dikonversi secara berkelanjutan. Kesimpulan penelitian ini menegaskan pentingnya mempertahankan lahan perkebunan singkong yang ada, menambah luasan melalui konversi lahan non-produktif secara selektif, serta meningkatkan produktivitas dengan penggunaan varietas unggul dan perubahan pola tanam dari satu kali panen menjadi dua kali panen per tahun.

Kata kunci: Daya Dukung Lahan, Singkong, Ketahanan Pangan, Kampung Cireundeu.

ABSTRACT

This study aims to analyze the carrying capacity of cassava plantation land in relation to the consumption level of the indigenous community in Cireundeu Village and to formulate strategies for strengthening food security based on local wisdom. The methods employed include multiple linear regression analysis, a 10-year projection of food production, and land cover analysis using Geographic Information Systems (GIS). The data analyzed consist of cassava plantation area, food production, population, and cassava consumption needs of the community during the 2015–2024 period. The results show a decrease in cassava plantation area from 61.00 hectares to 43.57 hectares since 2019, followed by a reduction in production from 73.20 tons/year to 52.28 tons/year. Regression analysis indicates that cassava consumption needs have a significant effect on the dependent variable, while cassava production does not have a significant effect at the 95% confidence level. Production projections up to 2034 indicate a downward trend that may threaten food security if no intervention is implemented. Land cover analysis reveals that 49.34% of the area is still used for cassava cultivation, while most of the remainder consists of non-productive land that could be sustainably converted. The study concludes that it is essential to preserve existing cassava plantation land, expand the cultivated area through selective conversion of non-productive land, and improve productivity by introducing high-yield cassava varieties and changing the cropping pattern from one harvest to two harvests per year.

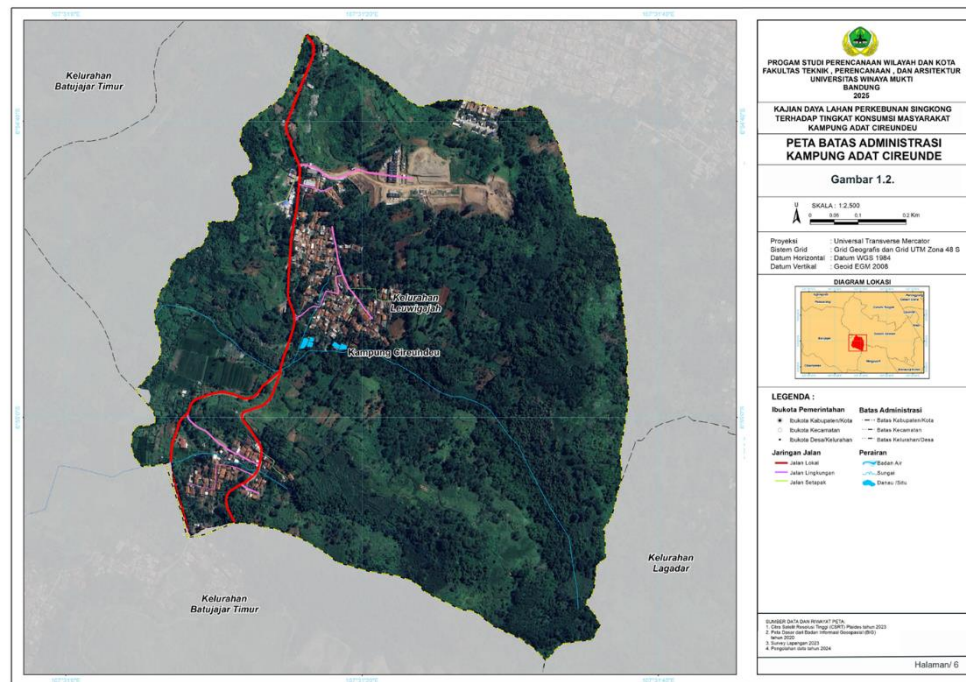
Keywords: Land Carrying Capacity, Cassava, Food Security, Cireundeu Village.

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keragaman budaya yang sangat tinggi, termasuk keberadaan kampung adat yang tersebar di berbagai wilayah. Menurut Eulis, kampung adat merupakan kesatuan sosial yang memiliki struktur organisasi, norma, dan nilai-nilai budaya yang diakui oleh masyarakatnya. Ciri utama kampung adat meliputi interaksi sosial antarwarga, adat istiadat, norma hukum, dan aturan khas yang mengatur perilaku masyarakat. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia mendefinisikan kampung adat sebagai kawasan yang memiliki nilai-nilai budaya, tradisi, dan kearifan lokal yang masih dipertahankan secara turun-temurun. Di Provinsi Jawa Barat, sejumlah kampung adat seperti Kampung Naga di Tasikmalaya, Kampung Kuta di Ciamis, Kampung Dukuh di Garut, Kampung Ciptagelar di Sukabumi, Kampung Cikondang di Bandung, dan Kampung Adat Cireundeu di Cimahi tetap menjaga sistem sosial budaya tradisional. Tata kehidupan masyarakatnya didasarkan pada adat istiadat, tata ruang tradisional, serta hubungan harmonis antara manusia dan alam.

Kampung Adat Cireundeu, yang terletak di Kelurahan Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, memiliki ciri khas pada sistem ketahanan pangan di mana masyarakatnya tidak bergantung pada beras padi sebagai pangan pokok, melainkan mengonsumsi singkong dan produk olahannya, seperti rasi (beras singkong), sebagai makanan utama. Pada 8 November 2024, melalui SK Wali Kota Cimahi No. 474.4/Kep.3382-DP3AP2KB/2024, Pemerintah Kota Cimahi telah mengakui dan melindungi Kampung Adat Cireundeu beserta nilai budayanya, namun sistem pangan lokal yang berlandaskan kemandirian dan

keberlanjutan menghadapi tantangan dari urbanisasi, modernisasi, dan alih fungsi lahan, serta lemahnya integrasi kebijakan pelestarian budaya dengan pembangunan ketahanan pangan.



Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan Kampung Adat Cireundeu 2015

Sumber : Analisis penulis, 2025

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan kajian mengenai kapasitas produksi lahan singkong terhadap tingkat konsumsi masyarakat Kampung Adat Cireundeu. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis potensi dan kapasitas lahan singkong, pola konsumsi masyarakat, serta kesesuaiannya dalam mendukung ketahanan pangan yang mandiri dan berkelanjutan. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas produksi lahan singkong terhadap tingkat konsumsi masyarakat, dengan sasaran teridentifikasinya kebutuhan singkong serta luas lahan singkong di Kampung Adat Cireundeu. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penguatan ketahanan pangan berbasis sumber daya lokal sekaligus pelestarian budaya dan lingkungan di wilayah adat tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Analisis spasial dalam penelitian ini dilakukan melalui metode overlay, yakni dengan menumpang-tindihkan parameter kesesuaian lahan yang telah diberi bobot penilaian, sehingga diperoleh output berupa data spasial yang merepresentasikan tingkat kesesuaian lahan (Rizky & Fasa, A. S., 2024). Jenis dan sumber data: Data primer meliputi luas lahan singkong, hasil produksi per hektar, jumlah penduduk, dan konsumsi singkong per kapita. Data sekunder diperoleh dari dinas pertanian, dokumen perencanaan daerah, dan literatur terkait.

Metode analisis:

1) Perhitungan Kapasitas Produksi Singkong:

$$P_s = L \times H \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Ps = Produksi singkong (ton/tahun)
- L = Luas lahan singkong (ha)
- H = Hasil produksi per hektar (ton/ha/tahun)

2) Perhitungan Kebutuhan Singkong:

$$K_s = J_m C_t \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- Ks = Kebutuhan singkong (ton/tahun)
- Jm = Jumlah masyarakat adat (orang)
- Ct = Konsumsi singkong per tahun (ton/orang/tahun)

3) Proyeksi Produksi Pangan 10 Tahun Ke Depan

Proyeksi Produksi Pangan 10 Tahun ke Depan merupakan perkiraan jumlah hasil produksi pangan yang akan dihasilkan dalam kurun waktu sepuluh tahun mendatang berdasarkan tren data produksi sebelumnya.

4) Analisis Tutupan Lahan Menggunakan SIG

Analisis ini dilakukan untuk memetakan dan menginterpretasikan data spasial guna mengidentifikasi perubahan pada lahan produktif, seperti ladang singkong dan kebun masyarakat adat, yang mengalami tekanan dari urbanisasi, pembangunan infrastruktur, maupun alih fungsi lahan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kapasitas Produksi dan Konsumsi Singkong

Tabel 1. Produksi Pangan Kampung Adat Cireundeu

Tahun	Luas Kebun Singkong	Produksi Singkong (Ton/Tahun)
2015	61,00	73,20
2016	61,00	73,20
2017	61,00	73,20

Tahun	Luas Kebun Singkong	Produksi Singkong (Ton/Tahun)
2018	61,00	73,20
2019	43,57	52,28
2020	43,57	52,28
2021	43,57	52,28
2022	43,57	52,28
2023	43,57	52,28
2024	43,57	52,28

Sumber : Analisis penulis, 2025

Pada tahun 2015 hingga 2018, luas lahan singkong di Kampung Adat Cireundeu stabil sebesar 61 hektar dengan produksi pangan 73,20 ton per tahun. Namun sejak 2019 hingga 2024, terjadi penurunan luas lahan menjadi 43,57 hektar dan produksi turun menjadi 52,28 ton per tahun. Penurunan ini kemungkinan disebabkan oleh alih fungsi lahan atau perubahan preferensi pertanian. Meskipun produksi tetap stabil dalam enam tahun terakhir, tren ini perlu diwaspadai karena dapat melemahkan ketahanan pangan. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan perlindungan lahan dan peningkatan produktivitas untuk menjaga keberlanjutan produksi pangan.

Tabel 2. Analisis Kebutuhan Konsumsi Singkong Kampung Adat Cireundeu

Tahun	Masyarakat Adat	Kebutuhan Singkong (Ton/Tahun)
2015	352	57,82
2016	358	58,80
2017	386	63,40
2018	384	63,07
2019	514	84,42
2020	466	76,54
2021	418	68,66
2022	370	60,77
2023	374	61,43
2024	380	62,42

Sumber : Analisis penulis, 2025

Berdasarkan data tahun 2015–2024, jumlah masyarakat yang mengonsumsi singkong di Kampung Adat Cireundeu mengalami fluktuasi, dari 352 orang (57,82 ton/tahun) pada 2015, meningkat hingga 514 orang (84,42 ton/tahun) pada 2019, lalu menurun menjadi 380 orang (62,42 ton/tahun) pada 2024. Kebutuhan pangan yang sejalan dengan jumlah konsumen menunjukkan konsumsi per kapita yang relatif stabil, sehingga perencanaan

ketahanan pangan perlu menyesuaikan distribusi dan produksi dengan perubahan jumlah konsumen.

2. Analisis Tutupan Lahan

Tabel 3. Data Tutupan Lahan Kampung Adat Cireundeu

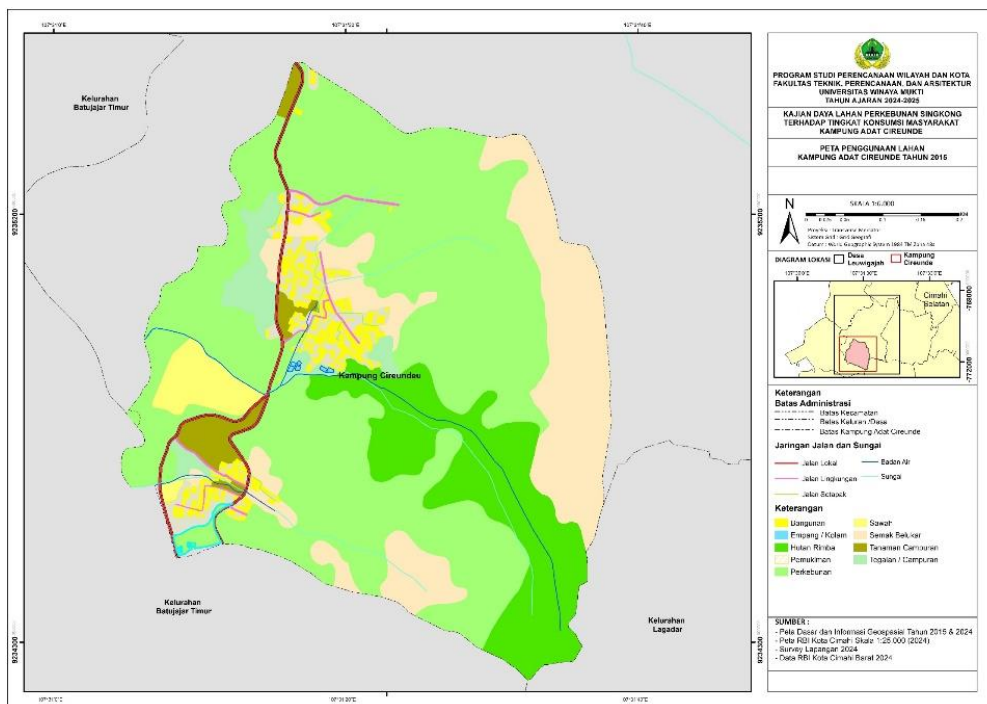
No	Kelurahan	Tutupan Lahan	Klasifikasi	Luasan (Ha)
1.	Leuwigajah	Bangunan	Permukiman	2,57
2.	Leuwigajah	Empang / Kolam	Non Singkong	0,06
3.	Leuwigajah	Hutan Rimba	Non Singkong	12,35
4.	Leuwigajah	Jalan	Permukiman	0,70
5.	Leuwigajah	Perkebunan	Singkong	33,62
6.	Leuwigajah	Sawah	Non Singkong	3,20
7.	Leuwigajah	Permukiman	Permukiman	3,28
8.	Leuwigajah	Semak Belukar	Non Singkong	22,55
9.	Leuwigajah	Tanaman Campuran	Singkong	7,22
10.	Leuwigajah	Tegalan / Campuran	Singkong	2,72
Total				88,29

Sumber : Analisis penulis, 2025

Tabel tersebut menunjukkan distribusi penggunaan lahan di Kampung Adat Cireundeu, Kelurahan Leuwigajah, dengan total luas wilayah sebesar 88,29 hektar. Lahan diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu Singkong dan Non Singkong, berdasarkan kesesuaiannya terhadap budidaya singkong, serta Permukiman untuk area yang didominasi fungsi hunian dan infrastruktur.

Lahan yang tergolong dalam kategori Singkong mencakup perkebunan (33,62 ha), tanaman campuran (7,22 ha), dan tegalan/campuran (2,72 ha), dengan total luas mencapai 43,56 ha. Ini menunjukkan bahwa sekitar 49,34% dari total lahan masih memiliki potensi atau telah digunakan untuk budidaya singkong, yang merupakan komoditas utama dalam ketahanan pangan lokal.

Sementara itu, lahan Non Singkong terdiri dari hutan rimba (12,35 ha), semak belukar (22,55 ha), sawah (3,20 ha), dan empang/kolam (0,06 ha), dengan total luas mencapai 38,16 ha, atau sekitar 43,2% dari keseluruhan area. Luas lahan yang digunakan untuk permukiman dan infrastruktur, termasuk bangunan dan jalan, adalah sebesar 6,55 ha atau 7,4%.



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan Kampung Adat Cireunde 2015

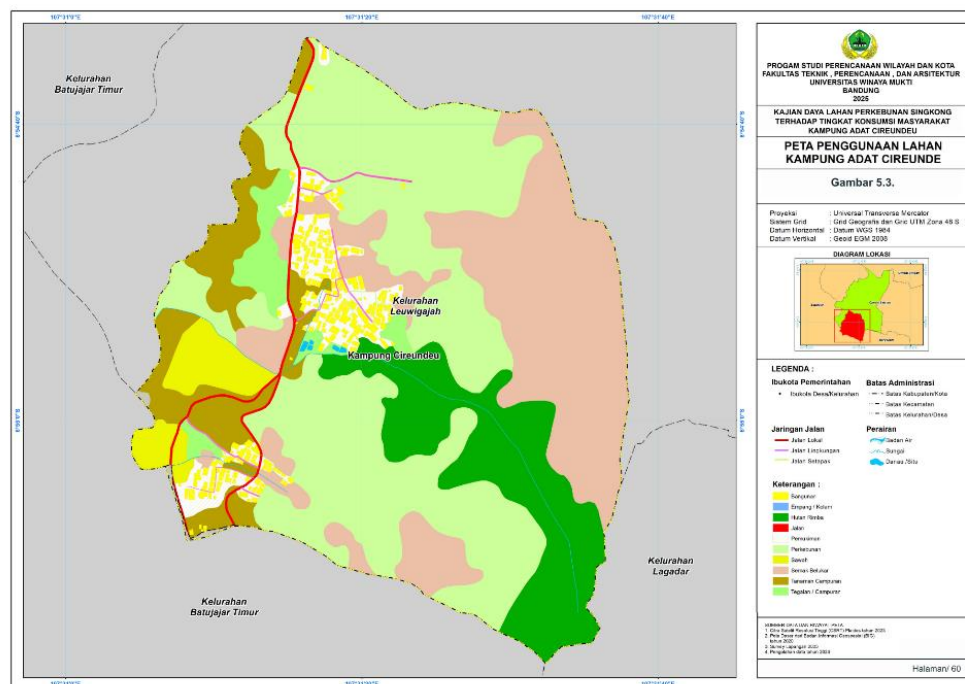
Sumber : Analisis penulis, 2025

Peta penggunaan lahan Kampung Adat Cireunde tahun 2015 serta hasil superimpose 2015–2024 pada Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan Kampung Adat Cireunde 2015 dan Gambar 4. Peta Superimpose Kampung Adat Cireunde, memberikan representasi spasial yang menunjukkan kondisi pemanfaatan ruang sekaligus dinamika perubahan penggunaan lahan. Informasi ini penting untuk memahami bagaimana ruang di wilayah adat dimanfaatkan dan bagaimana perubahannya dalam kurun waktu hampir satu dekade.

Secara administratif, Kampung Adat Cireunde terletak di Kecamatan Cimahi Selatan, dengan batas wilayah yang bersebelahan langsung dengan Kelurahan Batujajar Timur di bagian barat dan Kelurahan Lagadar di bagian timur. Batas kampung adat digambarkan menggunakan garis putus-putus tebal berwarna hitam, sedangkan batas kelurahan, desa, maupun kecamatan ditandai dengan simbol berbeda sesuai konvensi pemetaan.

Jaringan jalan di wilayah ini digambarkan dalam beberapa kategori, yakni jalan lokal dengan garis merah tua, jalan lingkungan dengan garis merah muda, serta jalan setapak dengan garis biru muda. Selain itu, unsur hidrologi seperti badan air dan sungai ditampilkan menggunakan warna biru, sehingga memudahkan interpretasi kondisi fisik wilayah.

Berdasarkan klasifikasi penggunaan lahan tahun 2015, wilayah Kampung Adat Cireunde terbagi dalam beberapa kategori, yaitu kawasan permukiman, perkebunan singkong, sawah, hutan rimba, semak belukar, tanaman campuran, tegalan, serta empang atau kolam. Perkebunan mendominasi wilayah tengah dan utara, sawah berada di barat daya, hutan rimba menempati bagian selatan hingga tenggara, sedangkan kategori lainnya tersebar di beberapa titik sekitar permukiman.



Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Kampung Adat Cireundeu

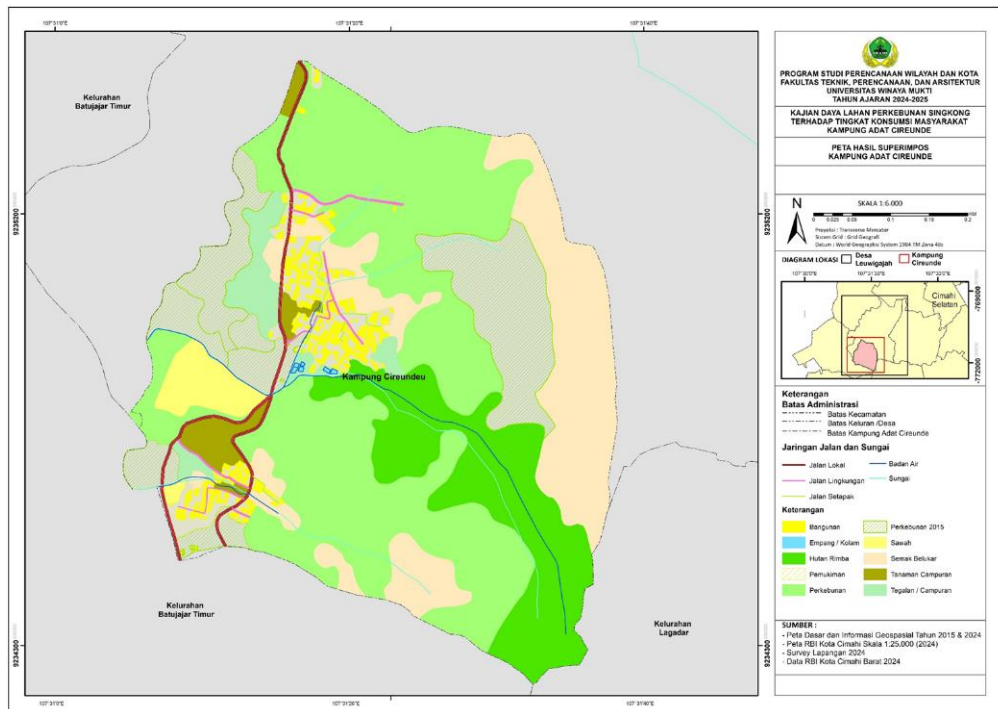
Sumber : Analisis penulis, 2025

Analisis perubahan penggunaan lahan dilakukan dengan menggunakan teknik tumpang susun (overlay) antara peta tahun 2015 dan 2024 pada Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Kampung Adat Cireundeu. Melalui metode ini, perubahan lahan dapat diidentifikasi dengan jelas melalui area berarsir pada kategori tertentu yang menunjukkan pergeseran fungsi lahan.

Perubahan yang paling menonjol terlihat pada lahan perkebunan, sawah, dan permukiman. Sebagian lahan perkebunan mengalami konversi menjadi permukiman maupun bentuk penggunaan lahan lainnya, sehingga mengurangi luasan area produktif yang sebelumnya digunakan untuk menunjang kebutuhan pangan masyarakat.

Sementara itu, kategori penggunaan lahan lain seperti hutan rimba, semak belukar, tanaman campuran, tegalan, serta empang atau kolam relatif masih dipertahankan. Namun demikian, pada beberapa lokasi tetap ditemukan adanya perubahan luasan, meskipun tidak sebesar yang terjadi pada kategori lahan utama.

Hasil overlay ini menjadi dasar penting dalam penelitian untuk menilai potensi, keterbatasan, serta dampak perubahan lahan terhadap ketersediaan perkebunan singkong di Kampung Adat Cireundeu. Sebagai ilustrasi, gambaran perubahan tersebut ditunjukkan melalui Peta Superimpose Kampung Adat Cireundeu pada Gambar 4. Peta Superimpose Kampung Adat Cireundeu



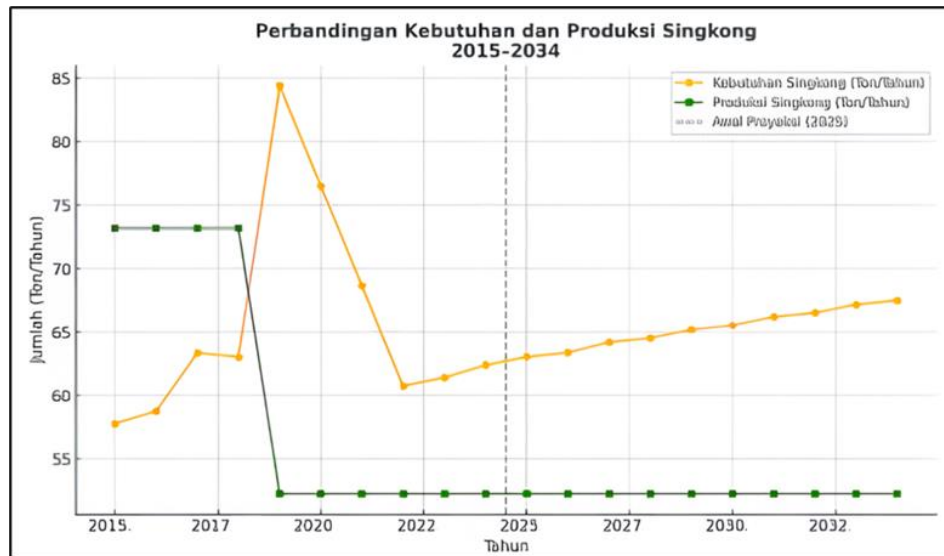
Gambar 4. Peta Superimpose Kampung Adat Cireundeu

Sumber : Analisis penulis, 2025

Analisis kapasitas produksi, dan evaluasi tutupan lahan menunjukkan bahwa keberlanjutan ketahanan pangan di Kampung Adat Cireundeu sangat bergantung pada ketersediaan dan produktivitas lahan singkong. Penurunan luas lahan dari 61 hektar menjadi 43,57 hektar sejak 2019 menurunkan kapasitas produksi dari 73,20 ton/tahun menjadi 52,28 ton/tahun. Kondisi ini mengindikasikan pentingnya kebijakan perlindungan lahan singkong untuk menjaga pasokan pangan utama masyarakat, sekaligus memanfaatkan potensi konversi lahan non-produktif seperti semak belukar (22,55 ha) dan hutan rimba terkontrol (12,35 ha) menjadi area tanam baru secara berkelanjutan.

Peningkatan kapasitas produksi juga dapat dilakukan melalui intensifikasi, seperti penggunaan varietas singkong unggul berdaya hasil tinggi dan perubahan pola tanam dari satu kali panen menjadi dua kali panen per tahun. Dengan kombinasi perlindungan lahan, perluasan area tanam, dan inovasi budidaya, Kampung Adat Cireundeu berpotensi memperkuat ketahanan pangan sekaligus mempertahankan identitas pertanian tradisional.

3. Proyeksi Produksi dan Kebutuhan



Gambar 5. Proyeksi Produksi dan Kebutuhan Singkong Kampung Adat Cireundeu

Sumber : Analisis penulis, 2025

Kenaikan yang terlihat pada garis kebutuhan singkong pada periode 2017 hingga 2019 disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk, khususnya pada kelompok masyarakat adat yang masih mengonsumsi singkong sebagai makanan pokok. Lonjakan ini diperkuat oleh adanya musim panen yang baik pada periode tersebut, sehingga ketersediaan singkong relatif tinggi dan pola konsumsi meningkat. Namun, setelah tahun 2020, kebutuhan singkong menurun kembali seiring dengan penurunan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi pada generasi muda, serta mulai berkurangnya intensitas penanaman singkong akibat alih fungsi sebagian lahan dan berkurangnya tenaga kerja pertanian. Analisis menunjukkan adanya penurunan luas lahan dan tren penurunan produksi, yang jika tidak diintervensi dapat menyebabkan defisit produksi pada masa mendatang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa keberlanjutan ketahanan pangan di Kampung Adat Cireundeu sangat bergantung pada perlindungan lahan perkebunan singkong seluas 43,57 hektar yang tersisa dari ancaman alih fungsi menjadi permukiman atau penggunaan non-pertanian lainnya. Upaya ini perlu didukung melalui kebijakan tata ruang dan peraturan desa berbasis kearifan lokal. Selain itu, peningkatan kapasitas produksi dapat dilakukan dengan menambah luas lahan produktif melalui pemanfaatan sebagian lahan non-produktif seperti semak belukar seluas 22,55 hektar dan hutan rimba terkontrol seluas 12,35 hektar secara selektif, dengan tetap mempertahankan fungsi ekosistem. Produktivitas lahan juga dapat ditingkatkan melalui penggunaan varietas singkong unggul berdaya hasil tinggi yang tahan penyakit dan sesuai kondisi agroklimat setempat, disertai perubahan pola tanam dari satu kali panen menjadi dua kali panen per tahun untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan tanpa memerlukan tambahan area yang

signifikan. Dengan kombinasi strategi perlindungan lahan, perluasan area tanam, penggantian varietas unggul, dan penerapan pola tanam ganda, Kampung Adat Cireundeu memiliki peluang besar untuk memperkuat ketahanan pangan lokal, memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat secara berkelanjutan, mengantisipasi penurunan produksi di masa depan, serta menjaga keberlanjutan tradisi pertanian singkong sebagai identitas budaya masyarakat adat.

SARAN

Pemerintah daerah dan masyarakat adat perlu bersinergi untuk melindungi lahan eksisting, menambah luas lahan produktif secara selektif, dan meningkatkan produktivitas melalui varietas unggul serta pola tanam ganda, guna memastikan ketahanan pangan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Kota Cimahi. (2018). Peraturan Daerah Kota Cimahi Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Cimahi Tahun 2017–2022. Lembaran Daerah Kota Cimahi Nomor 228 Tahun 2018.
- Pemerintah Kota Cimahi. (2013). Peraturan Daerah Kota Cimahi Nomor 5 Tahun 2013 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Cimahi Tahun 2012–2017. Lembaran Daerah Kota Cimahi Nomor 161 Tahun 2013.
- Gufran, & Firmanto, T. (2024). Mewujudkan Ketahanan Pangan Berbasis Kearifan Lokal Uma Lengge Masyarakat Adat Maria Kabupaten Bima. *Jurnal Fundamental: Jurnal Ilmiah Hukum*, 13(2), 13–41. <https://doi.org/10.34304>
- Hardono, G. S. (2014). Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 12(1), 1–17.
- Matheus, R., Kantur, D., & Timba, S. K. (2023, Desember). Potensi dan Strategi Pengembangan Sorgum di Nusa Tenggara Timur dalam Mendukung Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *Seminar Nasional Politani Kupang ke-6*.
- Miyasto. (2014). Strategi Ketahanan Pangan Nasional Guna Meningkatkan Kemandirian dan Daya Saing Ekonomi dalam Rangka Ketahanan Nasional. *Jurnal Kajian Lemhannas RI*, 17, 17–21.
- Rizky & Fasa, A. S. (2024). Strategi Pengembangan Zona Wisata Di Kawasan Batudua Kecamatan Cisitubatu Kabupaten Sumedang. *Universitas Winaya Mukti. GEOPLANART* Vol. 7 No. 1 (2024) <https://journal.unwim.ac.id/index.php/geoplanart/article/view/782>