

# Budidaya Cabai sebagai Komoditas Unggulan: Peluang, Kendala, dan Strategi Pengembangan Sayuran Hortikultura di Banjar Agung, Provinsi Banten

## *Chili Cultivation as a Leading Commodity: Opportunities, Obstacles, and Horticultural Vegetable Development Strategies in Banjar Agung, Banten Province*

Iksan Kathulistiwa<sup>1</sup>, Ferdinansyah Sonjaya<sup>1</sup>, Abian Galin Ramadhan<sup>1</sup>, Vega Yosepha Pamela<sup>1</sup>, Sulfatun Najah<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kab. Serang, Jalan Raya Palka Km 03, 42111, Banten, Indonesia

Vol. 9, No.2, Oktober 2025 DOI:

10.30598/jpk.2025.9.2.135

Received: June 19, 2025

Accepted: Oct 06, 2025

Online publication: October 20, 2025

\*Correspondent author:

[vega.yosepa@untirta.ac.id](mailto:vega.yosepa@untirta.ac.id)

### Abstract

Indonesia, as an agrarian nation, relies on its agricultural sector to fulfill food needs, enhance public welfare, and generate national foreign exchange. Chili stands out as a high-value horticultural commodity, serving not only as a culinary spice but also as a raw material for the food and pharmaceutical industries. This study aims to describe the utilization of agricultural land for chili cultivation in Banjar Agung District, Serang City, Banten Province. The research employs a descriptive approach using secondary data from the Jabon Adiyasa Mandiri farmer group. Findings indicate that chili cultivation covers 3 hectares, equally distributed among cayenne pepper, curly chili, and large chili, each yielding 200 kg per hectare. This productivity is relatively low compared to the national average of 500–1,000 kg/ha. Key factors contributing to low yields include suboptimal cultivation techniques, limited technology, climate change, and pest and disease outbreaks. These findings highlight the necessity for improved agricultural technology and practices to ensure self-sufficiency and sustainability in chili cultivation within the region.

**Keywords:** agriculture intensification, chilli, horticulture, productivity

### Abstrak

Indonesia, sebagai negara agraris, memiliki sektor pertanian yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan pangan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta memberikan kontribusi terhadap devisa negara. Cabai merupakan salah satu komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi yang digunakan tidak hanya sebagai bumbu dapur, tetapi juga sebagai bahan baku industri pangan dan farmasi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi pemanfaatan lahan pertanian untuk budidaya cabai di Kecamatan Banjar Agung, Kota Serang, Provinsi Banten. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dengan data sekunder dari kelompok tani Jabon Adiyasa Mandiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan cabai sebesar 3 hektar dibagi secara merata untuk tiga jenis cabai, yaitu cabai rawit, cabai keriting, dan cabai besar, masing-masing dengan produktivitas 200 kg per hektar. Produktivitas ini tergolong rendah dibandingkan rata-rata nasional yang dapat mencapai 500–1.000 kg/ha. Faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya produksi meliputi teknik budidaya yang belum optimal, keterbatasan teknologi, perubahan iklim, serta serangan hama dan penyakit. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan teknologi dan praktik pertanian untuk mendukung swasembada dan keberlanjutan budidaya cabai di wilayah tersebut.

**Kata kunci:** cabai, hortikultura, intensifikasi pertanian, produktivitas

Laman: <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jpk/article/view/19970>

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian memberikan kontribusi besar terhadap devisa negara dan memainkan peran strategis dalam menyediakan pangan bagi masyarakat. Setiap program pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mencapai swasembada pangan (Sadono, 2008). Penurunan lahan produktif dan

pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menghalangi tujuan tersebut. Menurut (Nono Sutrisno & Adang Hamdani, 2019), menerapkan sistem intensifikasi dapat membantu mengoptimalkan pemanfaatan lahan 191,09 juta hektare lahan pertanian di Indonesia tersedia untuk digunakan sebagai lahan pertanian. Dari 95,90 juta hektare, hanya 34,58 juta hektare, atau 50,19 persen, digunakan untuk pertanian ((Gultom & Harianto, 2022). Sektor pertanian sangat penting untuk struktur ekonomi Provinsi Banten. Kontribusi besarnya terhadap penyediaan pangan, bahan baku industri, perolehan devisa, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat adalah bukti peranannya. Oleh karena itu, sektor ini dapat dianggap sebagai pilar utama pembangunan baik di tingkat nasional maupun regional. Selain itu, pertanian meningkatkan pendapatan per kapita, memberikan input antar sektor, dan meningkatkan kesempatan kerja, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal (BPS Provinsi Banten, 2018).

Salah satu cara untuk menggunakan lahan pertanian di Provinsi Banten adalah menanam cabai. Cabai adalah komoditas hortikultura yang sangat menguntungkan yang dapat digunakan baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk industri farmasi dan pangan (Lei et al., 2021; Esakkiammal et al., 2024); Selain enzim lasparaginase, yang berpotensi berfungsi sebagai agen antikanker, kandungan gizi cabai termasuk karbohidrat, protein, lemak, kalsium, vitamin A, B1, dan vitamin C (Cahya & Br Bangun, 2020; Lei et al., 2021). Produksi cabai besar Banten sebesar 1.082 ton dengan luas panen 16,05 hektare pada tahun 2023, sedangkan produksi cabai rawit sebesar 3.266,9 ton (BPS Provinsi Banten, 2023).

Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa cabai memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan perekonomian di wilayah tersebut. Namun, belum ada penelitian menyeluruh tentang komponen seperti kondisi tanah, iklim, pola tanam, dan penggunaan teknologi budidaya yang memengaruhi produktivitas. Selain itu, tidak banyak penelitian yang dilakukan tentang bagaimana perubahan harga cabai berdampak pada kesejahteraan petani, stabilitas pasar, dan ketahanan pangan di daerah, serta apakah kebijakan pemerintah daerah mendukung atau menghambat pengembangan cabai sebagai komoditas unggulan.

Petani cabai menghadapi masalah struktural dan teknis saat menerapkan teknologi budidaya berkelanjutan tanpa bantuan dan penyuluhan (Wulandari et al., 2024). Hal ini disebabkan oleh penerapan teknologi budidaya berkelanjutan memerlukan pendampingan dan penyuluhan. Ketidakpastian pendapatan terjadi karena biaya produksi yang tinggi, terutama untuk input pertanian, tidak sebanding dengan harga jual cabai yang terus berubah ((Husna et al., 2023). Pengendalian hama dan penyakit juga menurunkan kualitas dan kuantitas produksi. Kondisi ini memperlihatkan adanya ketidaksesuaian antara upaya produksi yang dilakukan dengan hasil yang dicapai, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya tingkat kesejahteraan petani cabai di Provinsi ini (Kusno et al., 2020). Dengan demikian hasil kajian ini diharapkan dapat dibuat strategi peningkatan produktivitas tanaman cabai melalui berbagai program peningkatan pendapatan petani cabai di Provinsi Banten.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, yang berfokus pada pemaparan, penggambaran, dan penjelasan fenomena atau situasi nyata di lapangan. Metode deskriptif lebih menekankan pada upaya untuk memahami realitas sebagaimana adanya. Ini berbeda dengan penelitian eksperimen, yang berfokus pada pengujian hipotesis melalui manipulasi variabel. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini bukanlah untuk membuktikan hubungan kausal secara ketat; sebaliknya, tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang melatarbelakangi suatu peristiwa dan memberikan gambaran lengkap tentang keadaan yang diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari survei sebelumnya pada kelompok tani Jabon Adiyasa Mandiri di Banjar Agung, Kota Serang. Keputusan untuk menggunakan data sekunder didasarkan pada fakta bahwa mereka dapat memberikan informasi yang relevan, efektif, dan representatif tentang kondisi kelompok tani tanpa harus menghabiskan lebih banyak waktu dan biaya untuk mengumpulkan data primer. Data ini mencakup berbagai aspek aktivitas pertanian, metode pengelolaan lahan, penggunaan input produksi, dan dinamika sosial-ekonomi yang dialami oleh anggota kelompok tani.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi lapangan di kelompok Tani Jabon Adiyasa Mandiri, Cipocok Jaya, Kota Serang, menunjukkan adanya diversifikasi komoditas pertanian yang diusahakan. Diantara komoditas tersebut, cabai menempati posisi strategis sebagai tanaman hortikultura unggulan. Luas lahan yang dialokasikan untuk budidaya cabai mencapai 3 hektare dari total 36 hektare lahan pertanian yang tersedia. Pemanfaatan lahan ini terbukti menghasilkan produksi cabai yang cukup signifikan (Tabel 1).

**Tabel 1. Hasil Produksi dan Luas Wilayah Tanaman Cabe**

No	Jenis Cabai	Luas Wilayah (hektar)	Produksi per Hektar (Kg)	Total Produksi (Kg)
1	Cabai Rawit	1	200	200
2	Cabai Keriting	1	200	200
3	Cabai Besar	1	200	200
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>600</b>

Sumber : hasil penelitian (2024)

Dari luasan tiga hektar lahan cabai yang total, masing-masing jenis cabai rawit, keriting, dan besar dibudidayakan pada satu hektar, dengan produktivitas 200 kilogram per hektar, seperti yang ditunjukkan dalam data Tabel 1. Hal ini menghasilkan total 600 kg. Ini menunjukkan kesetaraan dalam produktivitas: ketiga jenis cabai memiliki tingkat hasil yang sama, sehingga kontribusi mereka terhadap produksi total hampir sama. Implikasi bagi petani: Hasil yang seragam dapat menunjukkan bahwa faktor-faktor budidaya seragam, seperti teknik tanam, pemupukan, dan pengendalian hama, diterapkan pada setiap jenis cabai. Namun, hasil yang seragam juga bisa menunjukkan bahwa potensi produktivitas belum dimaksimalkan, karena cabai rawit dan keriting biasanya memiliki hasil yang berbeda dari cabai besar. Kajian lebih lanjut tentang faktor agronomis dan manajemen lahan diperlukan untuk menentukan apakah metode seperti diversifikasi input pertanian, penerapan teknologi budidaya, atau pemilihan varietas unggul dapat meningkatkan produktivitas. Dampak ekonomi: Cabai adalah komoditas yang cukup menjanjikan dengan total produksi 600 kg. Namun, nilai ekonomi yang diperoleh sangat bergantung pada harga jual di pasaran, yang cenderung fluktuatif. Ini menunjukkan bahwa ada sejumlah masalah di daerah ini yang mempengaruhi hasil panen.



Gambar 1. Tanaman cabai di lapangan (Sumber : hasil penelitian, 2024)

Ketua kelompok tani mengatakan bahwa petani di Banjar Agung masih menghadapi berbagai kendala mendasar dalam budidaya. Beberapa hambatan utama termasuk teknik bercocok tanam yang tidak ideal, kurangnya akses ke teknologi modern, dan ketidakpastian iklim dan cuaca yang sering mengganggu siklus tanam. Selain itu, penurunan kualitas dan kuantitas hasil panen disebabkan oleh hama dan penyakit. Kesamaan tingkat produksi antar varietas cabai menunjukkan bahwa pengelolaan lahan dilakukan dengan cara yang relatif sama. Kondisi ini menandakan belum adanya penerapan varietas unggul maupun spesialisasi tanaman yang dapat meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengembangan yang lebih terarah melalui peningkatan kapasitas petani, penerapan teknologi budidaya yang adaptif terhadap perubahan iklim, serta diversifikasi varietas cabai sesuai potensi lahan.

Tantangan yang dihadapi petani cabai di Banjar Agung tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga mencakup manajemen dan kebijakan. Oleh karena itu, pengembangan sektor cabai perlu dilakukan secara terpadu melalui peningkatan keterampilan petani, dukungan teknologi, serta kebijakan yang mendorong penggunaan varietas unggul. Upaya ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas, memperkuat ketahanan terhadap hama dan penyakit, serta mendukung kesejahteraan petani sekaligus pertumbuhan ekonomi daerah.

Menurut Novita et al. (2015), bahwa cabai merah besar sangat rentan terhadap kerusakan akibat curah hujan yang sulit diprediksi dan perubahan iklim ekstrem. Kondisi tersebut menyebabkan penurunan hasil panen secara signifikan, memicu kenaikan harga produksi, dan di sisi lain biaya input terus meningkat. Dampaknya,

keuntungan petani semakin berkurang, bahkan tidak jarang mengalami kerugian besar. Selain itu, faktor sosial ekonomi seperti skala usaha yang belum optimal turut memperparah rendahnya keuntungan petani cabai di Indonesia, termasuk di Kota Serang.

Modernisasi membawa dampak besar bagi masyarakat, baik dalam bentuk perubahan sosial maupun budaya. Perubahan ini tidak hanya memberikan manfaat, tetapi juga menimbulkan tantangan, terutama masalah struktural yang menyebar ke berbagai aspek kehidupan. Dalam pertanian, peningkatan hasil panen menuntut pengembangan lahan suboptimal sebagai langkah strategis. Produktivitas dapat ditingkatkan melalui penerapan teknologi tepat guna, seperti penggunaan varietas bibit cabai unggul dan sistem tata air yang baik, sehingga lahan mampu menghasilkan panen berulang (Djoh, 2018). Selain itu, penyortiran dan grading cabai berkualitas menjadi langkah penting untuk pengolahan lebih lanjut. Melalui pengolahan menjadi cabai kering, bubuk, atau saus, petani dapat memperpanjang umur simpan hasil panen sekaligus meningkatkan nilai tambah produk. Upaya ini menjadi solusi efektif untuk mengurangi kerugian akibat penurunan harga saat panen raya serta mencegah pembusukan cabai (Ferziana et al., 2024).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kelompok Petani Jabon Adiyasa Mandiri Kecamatan Banjang Agung Kota Serang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan artikel ilmiah ini.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas tanaman cabai pada kelompok Tani Jabon Adiyasa Mandiri di Kota Serang masih rendah, yakni sebesar 200 kg per hektar dari total produksi 600 kg pada lahan seluas 3 hektar, sehingga belum mencapai rata-rata nasional. Rendahnya capaian tersebut dipengaruhi oleh praktik budidaya yang belum optimal, keterbatasan penerapan teknologi, kondisi iklim yang tidak menentu, serta serangan hama dan penyakit, termasuk penggunaan lahan tanpa varietas unggul. Selain itu, kenaikan biaya produksi dan fluktuasi harga akibat dampak iklim ekstrem semakin mengurangi keuntungan yang diperoleh petani. Oleh sebab itu, optimalisasi pengelolaan usaha tani melalui pemanfaatan teknologi tepat guna, penggunaan varietas unggul, dan pengelolaan tata air yang lebih baik menjadi langkah penting untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A., & Nugroho, T. (2022). Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Budidaya Tanaman Cabe di Pekarangan. *Jurnal Buletin Al-Ribaath*, 19(1). <https://doi.org/10.29406/br.v19i2.4527>
- BPS, Provinsi Banten. (2018). *Banten Dalam Angka*.
- BPS Provinsi Banten. (2023). *Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim di Provinsi Banten*.
- Cahya, A. A., & Br Bangun, R. H. (2020). Karakteristik Petani dan Kelayakan Usahatani Cabai Besar (*Capsicum Annum L*) dan Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*) di Sumatera Utara. *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 5(1). <https://doi.org/10.24198/agricore.v5i1.27139>
- Esakkiammal, S. D., Balakumbahan, R., Nageswari, K., Anand, G., Rajesh, S., & Santha, S. (2024). A comprehensive insights on pharmacological and nutritional benefits of Chilli (*Capsicum annum L*). *Annals of Phytomedicine An International Journal*, 13(2). <https://doi.org/10.54085/ap.2024.13.2.20>
- Gultom, F., & Harianto, S. (2022). Luntunya sektor pertanian di perkotaan. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 11(1). <https://doi.org/10.20961/jas.v11i1.56324>
- Husna, N., Yudianta, & Desparita, N. (2023). Fluktuasi Harga Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum L.*) di Provinsi Aceh. *Jurnal Sains Pertanian (JSP)*, 8(2). <https://doi.org/10.51179/jsp.v8i2.2616>
- Kusno, K., Hanuuf, S., Pardian, P., & Suminartika, E. (2020). Prospek pengembangan usahatani cabai merah (*capsicum annum l.*) di desa Sukalaksana Kecamatan Banyuwangi Jawa Barat. *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 5(1). <https://doi.org/10.24198/agricore.v5i1.28662>
- Lei, J., Wang, Q., Li, G., Li, Y., Zhang, P., & Xu, G. (2021).  $\beta$ -Caryophyllene from Chilli Pepper Inhibits the Proliferation of Non-Small Cell Lung Cancer Cells by Affecting miR-659-3p-Targeted Sphingosine Kinase 1 (SphK1). *International Journal of General Medicine*, 14. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S338513>
- Nono Sutrisno, & Adang Hamdani. (2019). Makalah REVIEW Optimizing the Utilization of Water Resources to Improve Agricultural Production. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 13(2).
- Novita, I., Edy, S., dan Syamsul, H 2015. Analisis keuntungan usahatani cabai merah besar di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 13(2).
- Sadono, D. (2008). Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan*, 4(1). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v4i1.2170>
- Sasmita A, Saleh S. Ali & Amrullah, A. (2023). Modernitas Petani: Tingkat Modernitas Serta Hambatan Struktural Dan Budaya dalam Agribisnis Padi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 20(1). <https://doi.org/10.20956/jsep.v20i1.22620>
- Supriadi, H., & Sejati, W. K. (2018). Perdagangan antarpulau komoditas cabai di Indonesia: dinamika produksi dan stabilitas harga Chili Inter-island Trade in Indonesia: Production Dynamic and Price Stabilization. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 16(2).

Wulandari, A., Radiah, E., & Mariani, M. (2024). Tingkat pengetahuan peserta pelatihan cabai di kecamatan CINTAPURI DARUSSALAM. *Frontier Agribisnis*, 8(2). <https://doi.org/10.20527/frontbiz.v8i2.13057>