

**PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN ADOPSI SOP PETANI CABAI  
MELALUI PROGRAM BERTANI UNTUK NEGERI DI DESA CIRUMPUT*****IMPROVING CHILI FARMERS' KNOWLEDGE AND ADOPTION OF STANDARD  
OPERATING PROCEDURES THROUGH THE FARMING FOR THE NATION  
PROGRAM IN CIRUMPUT VILLAGE*****Zidane Dwi Putra Arianto<sup>1</sup>, Reni Sukmawani<sup>2</sup>, Ema Hilma Meilani<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Sukabumi  
[ariantozidane@gmail.com](mailto:ariantozidane@gmail.com)

Masuk: 11 Mei 2026

Penerimaan: 22 Juni 2026

Publikasi: 30 Juni 2026

**ABSTRAK**

Program Bertani Untuk Negeri (BUN) merupakan program pemberdayaan pertanian yang dirancang untuk meningkatkan kapasitas petani melalui kegiatan pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi budidaya yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Program ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan petani dalam mengelola usahatani secara lebih efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Program BUN dalam meningkatkan reaksi petani terhadap program, pengetahuan budidaya, serta tingkat adopsi SOP budidaya cabai keriting di Desa Cirumput, Kabupaten Cianjur. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan sebelum–sesudah (baseline–endline). Sampel penelitian terdiri atas 30 petani yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi lapangan, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan perbandingan rata-rata dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa reaksi petani terhadap program meningkat dari nilai rata-rata 48,77 menjadi 77,88. Selain itu, tingkat pengetahuan petani meningkat sebesar 175,88%, sedangkan tingkat adopsi SOP budidaya cabai keriting meningkat sebesar 63,10%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa Program BUN efektif dalam meningkatkan kapasitas petani baik dari aspek sikap, pengetahuan, maupun penerapan teknologi budidaya. Meskipun demikian, diperlukan pendampingan dan dukungan lanjutan guna memastikan keberlanjutan penerapan SOP serta peningkatan produktivitas usahatani cabai dalam jangka panjang.

Kata kunci: Program BUN, Reaksi Petani, Pengetahuan, Adopsi SOP

**ABSTRACT**

*The Bertani Untuk Negeri (BUN) is an agricultural empowerment program aimed at improving farmers' capacities through training and field assistance. This study aimed to evaluate the effectiveness of the BUN Program in improving farmers' reactions, knowledge, and adoption of Standard Operating Procedures (SOPs) for curly chili cultivation in Cirumput Village, Cianjur Regency. The study employed a descriptive quantitative method using a before-and-after (baseline–endline) approach. The research sample consisted of 30 farmers selected through a census sampling technique. Data were collected using questionnaires, field observations, and documentation, and were analyzed descriptively using mean comparisons and percentages. The results showed that farmers' reactions increased from an average score of 48.77 to 77.88. In addition, farmers' knowledge increased by 175.88%, while the adoption of SOPs increased by 63.10%. These findings indicate that the BUN Program was effective in improving farmers' capacities in terms of program reaction, knowledge, and SOP adoption. However, further assistance and continuous support are still needed to ensure the sustainability of SOP implementation and the long-term improvement of chili farming productivity.*

Keywords: BUN Program, Farmer Reaction, Knowledge, SOP Adoption.

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Namun, pembangunan pertanian masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya tingkat adopsi teknologi dan keterbatasan pengetahuan petani terhadap praktik pertanian modern. Kondisi ini menunjukkan pentingnya peningkatan kapasitas sumber daya manusia pertanian agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan tuntutan pasar.

Program Bertani Untuk Negeri (BUN) hadir sebagai salah satu solusi dalam meningkatkan kapasitas petani melalui pendekatan pelatihan dan pendampingan lapangan. Mengacu pada model evaluasi pelatihan Kirkpatrick, efektivitas suatu program dapat dilihat dari beberapa level, yaitu reaksi, pembelajaran (pengetahuan), dan perilaku (adopsi). Selain itu, teori adopsi inovasi dari Rogers menjelaskan bahwa keberhasilan suatu program sangat dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam menerima dan menerapkan inovasi baru. Adapun nilai (*baseline*) pada saat kondisi awal petani peserta Porgam BUN sebagai berikut :

Tabel 1. Kondisi awal petani peserta Program BUN (*Baseline*)

Variabel	Nilai ( <i>Baseline</i> )
Reaksi Petani	48,77
Pengetahuan Petani	28,33
Adopsi SOP	53,37

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa program pelatihan pertanian mampu meningkatkan pengetahuan petani, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana perubahan tersebut berdampak pada adopsi praktik di tingkat lapangan secara simultan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi gap tersebut, khususnya dalam konteks Program BUN di Desa Cirumput. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan petani dalam menerapkan SOP budidaya secara berkelanjutan.

Namun, efektivitas program ini perlu dievaluasi untuk mengetahui sejauh mana program mampu memberikan dampak terhadap petani, khususnya dalam aspek reaksi, pengetahuan, dan adopsi SOP. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan Program BUN di Desa Cirumput, Kabupaten Cianjur. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis reaksi petani terhadap program BUN, peningkatan pengetahuan petani dan tingkat adopsi SOP budidaya cabai keriting.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di Desa Cirumput Kecamatan Cugeunang, Kabupaten Cianjur, penelitian ini dilakukan pada bulan September 2024 – Januari 2025.

### Jumlah Responden dan Variabel Penelitian

Sampel penelitian berjumlah 30 petani yang ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh.

Variabel penelitian terdiri dari:

1. Reaksi Petani (P1)
2. Pengetahuan Petani (P2)
3. Adopsi SOP (P3)

### Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase perubahan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Karakteristik responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Umur	≤ 40 tahun	10	33
	> 40 tahun	20	67
Pendidikan	SD	15	50
	SMP	7	23
	SMA	5	17
	Sarjana	1	3
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan: Data primer, diolah pribadi (2024).

Tabel 3. Reaksi petani terhadap Program BUN.

Indikator	Baseline	Endline	Kenaikan
Kualitas Program	58,36	89,58	31,22
Kualitas Fasilitator	29,44	54,74	25,30
Dampak Program	58,51	89,32	30,81
<b>Rata-rata</b>	<b>48,77</b>	<b>77,88</b>	<b>29,11</b>

Keterangan: Data primer, diolah pribadi (2024).

Keterangan: Reaksi petani terhadap Program BUN mengalami peningkatan yang signifikan, nilai rata-rata meningkat dari 48,77 pada *baseline* menjadi 77,88 pada *endline*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa petani memiliki persepsi yang lebih positif terhadap program.

Tabel 3. Pengetahuan petani.

<b>Indikator</b>	<b>Baseline</b>	<b>Endline</b>	<b>Kenaikan (Poin)</b>	<b>Kenaikan (%)</b>
Pengetahuan Petani	28,33	78,17	49,83	175,88

Keterangan: Data primer, diolah pribadi (2024).

Keterangan: Pengetahuan petani meningkat dari 28,33 menjadi 78,17 dengan kenaikan sebesar 175,88 %, hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan dan pendampingan efektif dalam meningkatkan pemahaman petani.

Tabel 4. Adopsi SOP

<b>Indikator</b>	<b>Baseline</b>	<b>Endline</b>	<b>Kenaikan (Poin%)</b>	<b>Kenaikan (%)</b>
Persiapan Lahan	84,84	93,93	9,09	10,71
Pengendalian Hama & Penyakit	75,28	87,22	11,94	15,87
Panen & Pascapanen	0,00	80,00	80,00	-
<b>Rata-rata</b>	<b>53,37</b>	<b>87,05</b>	<b>33,68</b>	<b>63,10</b>

Keterangan: Adopsi SOP meningkat dari rata-rata 53,37 menjadi 87,05 dengan kenaikan sebesar 63,10%, peningkatan terbesar terjadi pada aspek panen dan pascapanen.

Pembahasan dalam penelitian ini disusun berdasarkan pendekatan deskriptif sebelum–sesudah (*baseline–endline*), sehingga interpretasi difokuskan pada perubahan nilai yang terjadi pada masing-masing variabel, yaitu reaksi petani (P1), pengetahuan petani (P2), dan adopsi SOP (P3).

### 1. Reaksi Petani terhadap Program (P1)

Hasil menunjukkan bahwa reaksi petani mengalami peningkatan dari 48,77 menjadi 77,88. Secara deskriptif, kenaikan sebesar 29,11 poin ini mengindikasikan bahwa Program BUN diterima dengan baik oleh petani. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator, terutama kualitas program dan dampak program.

Dalam konteks metode penelitian deskriptif, peningkatan ini menunjukkan adanya perubahan persepsi petani setelah mengikuti program. Reaksi positif ini penting karena menjadi prasyarat awal dalam model evaluasi program (*reaction level*), di mana keberhasilan tahap selanjutnya sangat bergantung pada penerimaan peserta terhadap program. Hal ini sejalan dengan Sukmawani *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa keberhasilan pengembangan komoditas

pertanian dipengaruhi oleh kesesuaian program dengan kondisi wilayah serta keterlibatan petani dalam kegiatan yang dilaksanakan.

## **2. Pengetahuan Petani (P2)**

Pengetahuan petani meningkat dari 28,33 menjadi 78,17 dengan kenaikan sebesar 175,88%. Kenaikan ini merupakan perubahan paling besar dibandingkan variabel lainnya. Sesuai dengan pendekatan baseline–endline, peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi berupa pelatihan dan pendampingan dalam Program BUN mampu meningkatkan pemahaman petani. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan, seperti sekolah lapang dan praktik langsung, dapat mentransfer pengetahuan kepada petani secara optimal.

Peningkatan pengetahuan tersebut juga didukung oleh Sukmawani *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa pengembangan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan merupakan faktor penting dalam meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola usahatani secara lebih efektif. Dengan meningkatnya pengetahuan, petani menjadi lebih memahami teknik budidaya yang sesuai dengan SOP yang dianjurkan. Namun, karena analisis yang digunakan bersifat deskriptif, hasil ini tidak menguji hubungan kausal secara statistik, melainkan hanya menunjukkan adanya tren peningkatan setelah program dilaksanakan.

## **3. Adopsi SOP oleh Petani (P3)**

Adopsi SOP meningkat dari 53,37 menjadi 87,05 dengan kenaikan sebesar 63,10%. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator, dengan lonjakan terbesar pada aspek panen dan pascapanen. Dalam kerangka metode penelitian, perubahan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan yang terjadi pada tahap sebelumnya mulai diterjemahkan ke dalam praktik nyata di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa petani tidak hanya memahami materi yang diberikan, tetapi juga mulai menerapkan prosedur budidaya sesuai anjuran program. Menurut Sukmawani (2022), proses adopsi inovasi dalam penyuluhan pertanian berlangsung melalui beberapa tahapan, mulai dari kesadaran, minat, evaluasi, percobaan, hingga penerapan. Peningkatan adopsi SOP dalam penelitian ini menunjukkan bahwa petani telah mencapai tahap penerapan inovasi dalam kegiatan budidaya mereka.

Selain itu, Sukmawani *et al.* (2015) juga menyatakan bahwa kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengembangan komoditas pertanian. Meskipun demikian, peningkatan adopsi tidak merata pada semua aspek, yang menunjukkan bahwa masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi konsistensi penerapan SOP, seperti ketersediaan sarana produksi, kebiasaan petani, dan kondisi lapangan.

#### 4. Keterkaitan Antar Variabel

Berdasarkan hasil deskriptif, terlihat adanya pola berurutan antara reaksi, pengetahuan, dan adopsi SOP. Reaksi yang positif terhadap program diikuti dengan peningkatan pengetahuan, yang kemudian mendorong peningkatan adopsi SOP. Pola tersebut menunjukkan bahwa penerimaan petani terhadap program menjadi dasar dalam proses peningkatan kapasitas dan perubahan perilaku petani. Dalam penyuluhan pertanian, proses perubahan perilaku petani tidak terjadi secara langsung, tetapi melalui tahapan pemahaman dan penerapan inovasi secara bertahap (Sukmawani, 2022). Oleh karena itu, peningkatan pada masing-masing variabel dalam penelitian ini menunjukkan adanya proses pembelajaran dan penerapan inovasi yang berlangsung selama program dijalankan.

Namun, karena penelitian ini tidak menggunakan uji statistik inferensial, hubungan tersebut tidak dapat disimpulkan sebagai hubungan sebab-akibat secara pasti, melainkan hanya sebagai indikasi pola perubahan yang terjadi setelah intervensi program. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Program Bertani Untuk Negeri efektif dalam meningkatkan kapasitas petani berdasarkan indikator reaksi, pengetahuan, dan adopsi SOP. Akan tetapi, untuk memastikan dampak jangka panjang, diperlukan dukungan lanjutan dan penelitian dengan pendekatan analisis yang lebih mendalam.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Program Bertani Untuk Negeri (BUN) di Desa Cirumput, Kabupaten Cianjur, secara umum mampu meningkatkan kapasitas petani cabai. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan pada seluruh variabel yang diteliti, yaitu reaksi petani, pengetahuan petani, dan adopsi Standar Operasional Prosedur (SOP).
2. Reaksi petani terhadap program mengalami peningkatan dari 48,77 menjadi 77,88. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan program dinilai baik dan sesuai dengan kebutuhan petani. Reaksi positif tersebut menunjukkan bahwa petani dapat menerima kegiatan pelatihan dan pendampingan yang diberikan dalam Program BUN. Selain itu, pengetahuan petani meningkat dari 28,33 menjadi 78,17 dengan kenaikan sebesar 175,88%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan dalam Program BUN mampu meningkatkan pemahaman petani mengenai teknik budidaya

cabai. Metode pembelajaran berbasis praktik lapangan yang digunakan dalam program juga dinilai mampu membantu petani memahami materi yang diberikan.

- Adopsi SOP oleh petani juga mengalami peningkatan dari 53,37 menjadi 87,05 dengan kenaikan sebesar 63,10%. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang diperoleh petani tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi juga mulai diterapkan dalam praktik budidaya. Meskipun demikian, tingkat penerapan SOP belum sepenuhnya merata pada seluruh aspek budidaya, sehingga masih diperlukan upaya lanjutan untuk meningkatkan konsistensi penerapan SOP di lapangan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan adanya pola keterkaitan antara reaksi petani terhadap program, peningkatan pengetahuan, dan adopsi SOP. Reaksi yang positif terhadap program mendorong peningkatan pengetahuan petani, yang kemudian diikuti dengan peningkatan penerapan SOP dalam kegiatan usahatani.

Namun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan analisis deskriptif, sehingga hasil penelitian hanya menunjukkan pola perubahan sebelum dan sesudah program tanpa menjelaskan hubungan sebab-akibat secara statistik. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan analisis yang lebih mendalam serta mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi keberhasilan program. Selain itu, diperlukan dukungan berkelanjutan berupa pendampingan, penyediaan sarana produksi, dan penguatan kelembagaan petani agar dampak program dapat berlangsung secara berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, K. (2024). The Dynamics of Indonesia Agricultural Development and Livelihoods in Drylands: Concepts, Actors, and Challenges. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 22(1), 33–50.
- Latifah, E., Dewi, H. A., Kusuma, I., & Trijaya, D. S. (2023). Evaluation Towards the Effectiveness of Technical Guidance to Enhance the Capability of Instructors and Farmers in Mojokerto District. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 22(1), 153–164.
- Lusua, J., Obara, J., & Wambugu, S. (2024). Effectiveness of Farmer Field School (FFS) Training in Promoting Adoption of Best Agricultural Practices Among Smallholder Coffee Farmers in Kenya. *Journal of Basic and Applied Research*, 8(1), 45–57.
- Nusantara, T., & Puarada, S. (2023). Performance of Agricultural Extension Services (BPP) in Enhancing Rice Production in North Sumatra, Indonesia. *Agriecobis: Journal of Agricultural Socioeconomics & Business*, 6(2), 98–110.
- Oktarina, S., & Malini, H. (2021). Farmers' Perception and Sustainability Strategy on Agricultural Development Program in Rural Areas. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 10(1), 15–25.

- Padaliya, D. N., Chhodvadia, H. C., & Jadav, N. B. (2024). Knowledge of Stakeholders Towards Agricultural Skill Development Training Programme. *International Journal of Agricultural Extension*, 12(1), 12–18.
- Rusliyadi, M., Yudistira, Y. W., & Winarno, K. (2023). The Factors Influencing Technology Adoption Process of Farmers in Terms of Agricultural Extension Policy: Case in Central Java, Indonesia. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 7(2), 77–89.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukmawani, R. (2022). *Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. Pasaman Barat: CV. Azka Pustaka.
- Sukmawani, R., Haryanto, R., Lesustiyowati, L., & Perdana, T. (2015). Keunggulan serta Pengembangan Cabai Merah dan Tomat di Kabupaten Sukabumi. *IJAS*, 5(2), 101–104.
- Suseno, D., & Suyatna, H. (2022). Mewujudkan Kebijakan Pertanian yang Pro-Petani. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 26(3), 321–334.
- Yayasan Edufarmers. (2023). *Pengertian Program Yayasan Edufarmers International* (Laman web). Diakses dari <https://www.edufarmers.org/tentang-kami>
- Yuliantri Maharani Idong, & Da Rato, Y. Y. (2024). Pengaruh Program Field Facilitator Bertani untuk Negeri terhadap Produktivitas Petani di Kelompok Tani Kaswata di Desa Lambara Kecamatan Ambulava Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(6), 1099–1111.