

Implementasi Program Penyuluhan Pertanian dan Dampaknya Terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Batu Belerang

Implementation of the Agricultural Extension Program and Its Impact on the Empowerment of Farmer Groups in Batu Belerang Village

Nursinar^{1*}, Fadilah Nurdin², Megawati³, Putra Astaman⁴

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

⁴Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

*email korespondensi: nursinarinar23@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 20 September 2024
Diterima: 30 November 2024
Diterbitkan: 31 Januari 2025

Abstract

This study examines the implementation of an agricultural extension program in Batu Belerang Village and its impact on the empowerment of farmer groups. A quantitative survey of 83 respondents showed that program implementation was running well, characterized by the appropriateness of objectives, adequate resources, coordination, and commitment of implementers. Regression analysis demonstrated that program implementation (X2) had a positive and significant influence as the dominant factor on empowerment. Simultaneously, the independent variables had a significant influence with an Adjusted R² of 0.237, meaning that 23.7% of the variation in empowerment was explained by the model. The impact was seen in improved decision-making, member activity, and the implementation of innovations. In conclusion, the quality of program implementation is key to the success of empowerment. Therefore, improvements in planning, frequency of extension, and support for facilities and technology are needed for more optimal and sustainable results.

Keywords: *program implementation, farmer group empowerment, agricultural extension.*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi program penyuluhan pertanian di Desa Batu Belerang dan dampaknya terhadap pemberdayaan kelompok tani. Metode kuantitatif dengan survei pada 83 responden menunjukkan bahwa implementasi program berjalan baik, ditandai dengan kesesuaian tujuan, kecukupan sumber daya, koordinasi, dan komitmen pelaksana. Analisis regresi membuktikan bahwa implementasi program (X2) berpengaruh positif dan signifikan sebagai faktor dominan terhadap pemberdayaan. Secara simultan, variabel independen berpengaruh signifikan dengan Adjusted R² 0,237, artinya 23,7% variasi pemberdayaan dijelaskan oleh model. Dampaknya terlihat pada peningkatan pengambilan keputusan, keaktifan anggota, dan penerapan inovasi. Kesimpulannya, kualitas implementasi program kunci keberhasilan pemberdayaan. Karena itu, diperlukan peningkatan perencanaan, frekuensi penyuluhan, serta dukungan sarana dan teknologi untuk hasil yang lebih optimal dan berkelanjutan.

Kata kunci: *implementasi program; pemberdayaan kelompok tani, penyuluhan pertanian.*

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena memiliki tanah yang subur, sehingga sektor pertanian menjadi pusat perekonomian masyarakat. Bahkan, sektor ini memegang peran penting dalam pembangunan nasional karena turut menentukan stabilitas harga serta berkontribusi terhadap inflasi. Peningkatan sektor pertanian dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor dan mendorong peningkatan ekspor. Oleh karena itu, sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani dan menggantungkan hidup pada hasil pertanian.

Pertanian merupakan sektor strategis dalam perekonomian nasional. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki potensi besar untuk mengembangkan sektor ini dalam mendukung pembangunan ekonomi di berbagai wilayah. Pertanian tidak hanya menyediakan bahan pangan, tetapi juga menjadi sumber penghasilan dan lapangan pekerjaan bagi masyarakat luas. Selain itu, pertanian juga berperan penting dalam pengentasan kemiskinan dan pengurangan angka pengangguran. Strategi pembangunan pertanian harus mencakup penciptaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat. Modernisasi pertanian merupakan solusi utama, melalui penerapan teknologi canggih dan praktik berkelanjutan. Dukungan pemerintah melalui kebijakan yang berpihak kepada petani, pembangunan infrastruktur, serta pelatihan teknis sangat diperlukan guna mendorong inovasi dan daya saing sektor ini (Rahmawaty et al., 2024).

Kemajuan sektor pertanian dapat ditinjau dari sejauh mana pembangunan pertanian mampu meningkatkan produksi serta produktivitas usaha tani. Untuk mencapai peningkatan tersebut, diperlukan pengelolaan yang efisien dan perubahan perilaku petani agar mampu menerapkan metode bercocok tanam yang lebih produktif dan menguntungkan. Perubahan perilaku ini merupakan hasil dari proses komunikasi, yang salah satunya dilakukan melalui kelompok tani (Abdullah et al., 2021).

Penyuluhan erat kaitannya dengan pemberdayaan kelompok tani, karena proses penyuluhan melibatkan partisipasi langsung para petani. Penyuluh diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata melalui program-program yang telah direncanakan oleh pemerintah dengan tujuan untuk meningkatkan kemandirian kelompok tani. Keberadaan penyuluh pertanian memungkinkan kelompok tani untuk bersama-sama mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi. Penyuluh juga berfungsi sebagai agen perubahan yang memberikan arahan dan pendampingan dalam rangka meningkatkan kesadaran dan produktivitas petani (Jaya, 2018).

Pengembangan kelompok tani hendaknya dilakukan dengan pendekatan partisipatif, yang menekankan prinsip kesetaraan, transparansi, akuntabilitas, dan kerja sama. Kelompok tani yang terbentuk atas dasar kepentingan bersama akan memiliki kekuatan untuk mengakses berbagai sumber daya seperti alam, manusia, informasi, modal, serta sarana dan prasarana guna mengembangkan usaha taninya. Kolaborasi yang baik antara penyuluh dan petani diharapkan mampu mendorong kemajuan pertanian dan meningkatkan kesejahteraan petani (Parawansa, 2024).

Pemberdayaan bertujuan untuk meningkatkan kapasitas petani agar mampu mengikuti perkembangan teknologi dan menjalankan usaha tani secara mandiri. Keberhasilan penyuluhan sangat bergantung pada materi yang disampaikan oleh penyuluh serta metode pengajarannya, yang diharapkan mampu mengubah perilaku petani dan mengangkat mereka dari keterbatasan serta ketertinggalan (Prayoga, 2023).

Penguatan kelembagaan melalui kelompok tani bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kerja sama antar petani dalam hal pengadaan sarana produksi, budidaya, pengelolaan, dan pemasaran hasil pertanian (Sunarti, 2019). Kelompok tani tidak hanya menjadi wadah berkumpul, tetapi juga ruang pembelajaran bersama, berbagi pengalaman, serta merencanakan dan melaksanakan kegiatan pertanian secara kolektif. Melalui kelompok tani,

petani dapat memperoleh informasi tentang inovasi pertanian, pelatihan teknis, dan akses terhadap bantuan produksi.

Dengan demikian, kelompok tani menjadi instrumen pemberdayaan yang bersifat partisipatif dan berbasis komunitas. Kelompok tani berperan penting dalam menyelesaikan berbagai permasalahan pertanian secara bersama-sama dan karenanya perlu diberdayakan untuk menjadi lebih kreatif, mandiri, serta memiliki komunikasi organisasi yang lebih baik (Mutmainna; et al., 2016).

Desa Batu Belerang di Kecamatan Sinjai Borong, Kabupaten Sinjai, merupakan desa yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani, dengan jumlah kelompok tani aktif sebanyak 21 kelompok. Namun demikian, kelembagaan kelompok tani masih memiliki kelemahan, seperti lemahnya struktur organisasi, kurangnya partisipasi anggota, serta minimnya kapasitas dalam mengelola sumber daya. Beberapa petani masih kesulitan dalam mengadopsi teknologi, kurang aktif dalam kegiatan kelompok, dan belum mandiri dalam pengambilan keputusan usaha tani.

Berbagai program penyuluhan di Desa Batu Belerang telah dilaksanakan, diantaranya pelatihan penggunaan pupuk organik, pengenalan budidaya tanaman hortikultura, serta sosialisasi pemanfaatan teknologi pertanian sederhana seperti penggunaan mulsa dan pembuatan kompos. Namun demikian, pelaksanaan program-program tersebut belum sepenuhnya menunjukkan hasil yang optimal. Di Desa Batu Belerang, beberapa program penyuluhan pertanian telah dilaksanakan oleh tenaga penyuluh pertanian lapangan (PPL) maupun instansi terkait. Program-program tersebut meliputi: (1) Teknik budidaya tanaman seperti padi, jagung, sayuran, dan buah-buahan; (2) Pengendalian hama dan penyakit tanaman secara ramah lingkungan melalui pendekatan Pengendalian Hama Terpadu (PHT); (3) Pemupukan berimbang serta penggunaan pupuk organik; (4) Pemanfaatan alat dan mesin pertanian (alsintan) untuk mendukung efisiensi produksi; dan (5) Penerapan prinsip pertanian ramah lingkungan dan berkelanjutan. Program-program tersebut telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan kapasitas petani, baik dalam hal pengetahuan teknis maupun keterampilan praktik di lapangan.

Penelitian mengenai implementasi program penyuluhan di Batu Belerang ini menjadi penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penyuluhan mampu meningkatkan kemampuan teknis, kesadaran kolektif, dan kemandirian kelompok tani dalam pengelolaan sumber daya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah dan lembaga terkait agar strategi penyuluhan menjadi lebih tepat sasaran dan efektif. Penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademik, tetapi juga manfaat praktis dalam memperkuat pemberdayaan kelompok tani demi pembangunan pertanian berkelanjutan.

Desa Batu Belerang, dipilih sebagai lokasi penelitian karena dinilai memenuhi seluruh kriteria kelayakan. Pertama, Desa Batu Belerang memiliki program penyuluhan pertanian yang aktif dilaksanakan oleh penyuluh lapangan bekerja sama dengan kelompok tani. Kedua, terdapat kelompok tani yang aktif dan menjadi sasaran program penyuluhan, sehingga memudahkan peneliti memperoleh data yang relevan terkait implementasi program penyuluhan dan dampaknya terhadap pemberdayaan kelompok tani.

Ketiga, lokasi penelitian mudah diakses dari segi jarak, waktu, dan biaya. Keempat, terdapat dukungan dari aparat desa dan instansi terkait, yang akan membantu kelancaran proses pengumpulan data. Kelima, lingkungan sosial desa kondusif untuk pelaksanaan penelitian di lapangan. Dengan terpenuhinya indikator tersebut, maka Desa Batu Belerang dinilai layak sebagai lokasi penelitian untuk mengkaji Implementasi Program Penyuluhan Pertanian dan Dampaknya Terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Lokasi penelitian adalah Desa Batu Belerang, Kecamatan Sinjai Borong, Kabupaten Sinjai. Populasi penelitian terdiri dari 500 petani anggota kelompok tani. Sampel sebanyak 83 responden ditentukan dengan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 10%.

Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin. Indikator variabel implementasi penyuluhan mencakup partisipasi petani, kapasitas penyuluh, dan kualitas materi. Indikator pemberdayaan mencakup peningkatan pengetahuan, peningkatan keterampilan, penguatan kelembagaan, dan kemandirian. Data primer diperoleh melalui kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan penyuluh, data desa, dan BPS. Uji instrumen meliputi validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan melalui uji asumsi klasik (normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas) dan regresi linear berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Pendidikan terakhir responden menunjukkan bahwa tingkat pendidikan paling banyak adalah sekolah dasar (SD) sebanyak 35 orang (42,17), diikuti oleh tidak bersekolah (30,12), SMA (24,10), dan hanya sebagian kecil (3,61) yang berpendidikan tinggi.

Uji Asumsi Klasik

Tabel 1. Uji Normalitas

N	Kolmogorov-Smirnov	Asymp. Sig. (2- tailed)	Keterangan
83	0,098	0,045	Normal

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas dengan menggunakan Uji Kolmogrov – Smirnov maka dapat diperoleh nilai hasil Asymp.sig, sebesar 0,045. Dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,045 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa asumsi normalitas dalam model regresi terpenuhi dan layak digunakan.

Tabel 2. Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Tolerance	VIF
X1 Peran Penyuluh	0,928	1,077
X2 Implementasi Program Penyuluhan	0,702	1,425
X3 Perubahan Pada Kelompok Tani	0,679	1,473

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas diatas maka dapat diperoleh hasil nilai signifikansi (Sig) lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model regresi layak untuk digunakan.

Tabel 3. Uji Multikoliniearitas

Variabel	Tolerance	VIF
X2 Implementasi program penyuluhan	0,702	1,425
X3 perubahan kelompok tani	0,679	1,473

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil analisis pada variabel X2 implementasi program memiliki nilai Tolerance sebesar 0,702 dan nilai VIF sebesar 1,425, sedangkan variabel X3 memiliki nilai Tolerance sebesar 0,679 dan nilai VIF sebesar 1,473. Seluruh variabel bebas memiliki nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi ini bebas dari masalah multikolinearitas sehingga variabel-variabel tersebut layak digunakan.

Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4. Uji F

Sumber	df	Sum of square	Mean square	F	Sig.
Regression	3	92,839	30,946	9,475	0,000
Residual	79	258,029	3,266		
Total	82	350,867			

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil dari uji F pada tabel 13, diatas maka dapat dituliskan nilai F hitung sebesar 9,475 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari nilai 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel independen X1, X2, X3, berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan layak untuk digunakan dalam penelitian ini

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 5. Uji Koefisien determinasi(R²)

R	R Square	Adjusted R Square	Std.Error of Estimate
0,514	0,265	0,237	1,807

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil Uji Koefisien Determinasi (R²) diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari nilai adalah sebesar 0,265 dan angka atau nilai dari Adjusted R Square sebesar 0,237 artinya model regresi yang digunakan hanya mampu menjelaskan 26,5% variasi variabel terikat (tingkat pemberdayaan kelompok tani, sedangkan sisanya sebesar 73,5% dipengaruhi oleh faktor lain dari luar variabel yang diteliti.

Uji T

Tabel 6. Uji T

Variabel	B	t	Sig.
Konstanta	9,178	3,713	0,000
X1 (peran penyuluh pertanian)	0,239	2,476	0,005
X2 (Implementasi Program Penyuluhan)	0,360	3,372	0,001
X3 (Perubahan Pada Kelompok Tani)	0,260	0,225	0,002

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji T diatas maka dapat dituliskan hasil model persamaan regresi linear bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = 9,178 + 0,239 (X1) + 0,360 (X2) + 0,260 (X3) + e$$

Berdasarkan hasil diatas maka nilai konstanta sebesar 9,178 menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel independen (X1 peran penyuluhan, X2 implementasi program penyuluhan, X3 partisipasi kelompok tani) bernilai nol, maka nilai variabel dependen (Y pemberdayaan kelompok tani) diperkirakan sebesar 9,178. Nilai ini menggambarkan titik dasar atau titik awal Y (pemberdayaan kelompok tani) sebelum dipengaruhi oleh variabel-variabel independen. koefisien regresi X1 (peran penyuluhan) sebesar 0,239 berarti setiap peningkatan 1 satuan X1 (peran penyuluhan pertanian) akan meningkatkan Y (pemberdayaan kelompok tani) sebesar 0,239 satuan, dengan asumsi variabel X2 (implementasi program) X3 (partisipasi kelompok tani) tetap. Koefisien positif menunjukkan adanya hubungan searah antara X1 (peran penyuluh) dan Y (pemberdayaan kelompok tani).

Adapun koefisien regresi X_2 (implementasi program penyuluhan) sebesar 0,360 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan X_2 akan meningkatkan Y sebesar 0,360 satuan, dengan asumsi variabel X_1 dan X_3 tetap. Koefisien ini merupakan yang terbesar dibandingkan variabel lain, sehingga X_2 memiliki pengaruh dominan terhadap Y . Koefisien regresi X_3 sebesar 0,260 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan X_3 akan meningkatkan Y sebesar 0,260 satuan, dengan asumsi variabel X_1 dan X_2 tetap. Koefisien positif ini juga menunjukkan hubungan searah.

Seluruh koefisien regresi memiliki tanda positif, artinya peningkatan nilai variabel X_1 , X_2 , X_3 , akan diikuti dengan peningkatan nilai Y . Hasil uji T sebelumnya menunjukkan bahwa ketiga variabel independen memiliki 0,05, sehingga secara parsial masing-masing variabel berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dengan demikian, model regresi ini layak digunakan untuk memprediksi nilai Y berdasarkan X_1 , X_2 , X_3 .

Implementasi Program Penyuluhan Pertanian di Desa Batu Belerang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi program penyuluhan pertanian di Desa Batu Belerang berjalan cukup baik. Hal ini terlihat dari hasil uji regresi yang menunjukkan koefisien positif pada variabel implementasi program penyuluhan (X_2) sebesar 0,360 dengan nilai signifikansi 0,001, yang berarti berpengaruh signifikan terhadap pemberdayaan kelompok tani (Y). Nilai ini merupakan yang tertinggi di antara variabel lain, sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi program penyuluhan pertanian memiliki kontribusi dominan terhadap pemberdayaan kelompok tani.

Temuan ini sesuai dengan teori implementasi kebijakan Van Meter & Van Horn (1975) yang menyebutkan bahwa keberhasilan implementasi dipengaruhi oleh kesesuaian tujuan program, kecukupan sumber daya, koordinasi antar pihak, dan komitmen pelaksana. Berdasarkan kuesioner, sebagian besar responden menilai tujuan program sesuai dengan kebutuhan petani, sumber daya memadai, koordinasi antar instansi berjalan baik, serta pelaksana program memiliki kualifikasi yang memadai.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Muhammad Ikbal Bahua (2022) yang menemukan bahwa keberhasilan program penyuluhan pertanian ditentukan oleh perencanaan yang tepat, ketersediaan sarana prasarana, dan kualitas pelaksana program. Demikian pula, Langobelen (2022) menekankan pentingnya bantuan yang tepat sasaran dan konsistensi penyuluhan agar implementasi program dapat memberi manfaat maksimal bagi petani.

Berdasarkan hasil penelitian, proses penyuluhan pertanian di Desa Batu Belerang mencakup tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hal ini sejalan dengan ketentuan (*Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91/Permentan/OT.140/91/2013 Tentang Pedoman Evaluasi Kinerja Penyuluh Pertanian*, 2013) yang menyebutkan bahwa penyuluhan dilaksanakan melalui tahapan:

1. Perencanaan, meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan, dan penetapan tujuan penyuluhan.
2. Pelaksanaan, berupa kegiatan penyampaian materi, pelatihan, dan pendampingan kepada petani.
3. Evaluasi, yang bertujuan menilai efektivitas kegiatan serta dampak yang dihasilkan terhadap sasaran penyuluhan.

Dalam praktiknya, penyuluh di Desa Batu Belerang telah melaksanakan ketiga tahap ini secara berkesinambungan. Namun, evaluasi kegiatan masih cenderung bersifat umum dan belum sepenuhnya menggunakan instrumen evaluasi terukur sesuai standar Permentan No. 91/2013. Hal ini menunjukkan adanya peluang peningkatan kualitas proses evaluasi, sehingga hasilnya dapat menjadi dasar pengambilan keputusan program penyuluhan pertanian berikutnya.

Dengan demikian, implementasi program penyuluhan di Desa Batu Belerang telah memenuhi kriteria keberhasilan menurut literatur, yaitu perencanaan yang sesuai kebutuhan, dukungan sumber daya yang memadai, koordinasi yang baik, dan pelaksana yang berkomitmen.

Dampak Implementasi Program terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Batu Belerang

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, variabel peran penyuluh (X1), implementasi program (X2), dan perubahan pada kelompok tani (X3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pemberdayaan kelompok tani (Y). (Uji F, Sig. 0,000). Nilai Adjusted R² sebesar 0,237 menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut menjelaskan 23,7% variasi pemberdayaan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

Secara parsial, ketiga variabel berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemberdayaan:

- Peran penyuluh (X1): $\beta = 0,239$; Sig. 0,005
- Implementasi program (X2): $\beta = 0,360$; Sig. 0,001 (pengaruh terbesar)
- Perubahan pada kelompok tani (X3): $\beta = 0,260$; Sig. 0,002

Hasil ini mendukung pandangan Van den Ban (1996) bahwa penyuluhan yang efektif meningkatkan kemampuan petani dalam pengambilan keputusan, partisipasi, dan kemandirian kelompok tani. Indikator pemberdayaan yang terukur seperti kemampuan mengambil keputusan sendiri, struktur organisasi yang berjalan

baik, partisipasi aktif, kegiatan rutin, dan penerapan inovasi pertanian sejalan dengan temuan Inayatul (2016) dan Aji (2020) yang menegaskan bahwa pemberdayaan ditandai oleh meningkatnya kapasitas teknis dan organisasi kelompok tani.

Dengan pengaruh terbesar berasal dari implementasi program, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan pemberdayaan kelompok tani di Desa Batu Belerang lebih banyak ditentukan oleh kualitas pelaksanaan program penyuluhan secara keseluruhan dibanding hanya peran individu penyuluh. Namun, nilai determinasi yang belum tinggi menunjukkan perlunya peningkatan dukungan eksternal seperti kebijakan pendukung, akses pasar, dan teknologi pertanian untuk memperkuat dampak pemberdayaan. Keberhasilan program penyuluhan pertanian di Desa Batu Belerang dipengaruhi oleh beberapa faktor penting.

Pertama, kesesuaian antara materi penyuluhan pertanian dengan kebutuhan petani menjadi kunci keberhasilan. Materi yang disampaikan, seperti teknik budidaya, pengendalian hama, dan penggunaan pupuk yang berimbang, sangat relevan dengan permasalahan nyata di lapangan. Kedua, adanya dukungan kelembagaan dari kelompok tani yang telah terbentuk dengan struktur organisasi yang jelas turut mempermudah jalannya program. Selain itu, partisipasi petani yang pada awalnya rendah justru mengalami peningkatan setelah program berjalan, terutama karena petani mulai merasakan manfaat langsung dari kegiatan penyuluhan.

Faktor lain yang mendukung adalah tersedianya sarana dan prasarana, seperti lahan percontohan (demplot), alat pertanian sederhana, dan akses pupuk, yang membuat implementasi program penyuluhan semakin efektif.

Secara keseluruhan, hasil utama penelitian ini menegaskan bahwa implementasi program penyuluhan (X2) berpengaruh signifikan terhadap pemberdayaan kelompok tani (Y), bahkan lebih dominan dibandingkan dengan variabel peran penyuluhan (X1). Hal ini berarti keberhasilan program ditentukan oleh seberapa baik pelaksanaan kegiatan penyuluhan, baik dari segi frekuensi, metode, maupun koordinasi, dari pada hanya bergantung pada individu penyuluh. Masalah utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah rendahnya pemberdayaan kelompok tani yang ditandai oleh kurangnya kemandirian petani, rendahnya partisipasi, dan keterbatasan akses terhadap informasi pertanian. Namun, melalui pelaksanaan program yang tepat, masalah tersebut dapat diatasi.

Implementasi program penyuluhan (X2) lebih dominan dari pada peran penyuluh (X1) dikarenakan implementasi program melibatkan sistem yang lebih luas, mencakup perencanaan kegiatan, metode pelatihan, fasilitas, hingga dukungan kelembagaan. Program yang bersifat kolektif dan terstruktur memberikan dampak yang lebih dirasakan bersama.

Pada awalnya, partisipasi memang rendah, terbukti ketika penyuluh mengadakan kegiatan pelatihan misalnya penggunaan pupuk yang berimbang, hanya sebagian yang menghadiri kegiatan tersebut. Akan tetapi setelah program tersebut dijalankan dengan metode yang tepat serta memberikan manfaat nyata seperti peningkatan produktivitas dan keterampilan, partisipasi petani mulai meningkat secara signifikan. Dengan kata lain masalah awal berhasil diatasi melalui intervensi program, sehingga terjadi pergeseran dari partisipasi rendah menuju keberhasilan kolektif.

Variabel implementasi program (X2) menjadi faktor yang paling dominan karena program secara langsung menyentuh kebutuhan petani. Kegiatan sekolah lapang, pelatihan kelompok, dan pertemuan rutin memberikan dampak nyata terhadap peningkatan sikap, keterampilan, dan kepercayaan diri petani. Efek dari program penyuluhan juga terlihat, karena keberhasilan pada satu kelompok dapat menyebar ke kelompok lain melalui praktik nyata dilapangan.

Manfaat nyata yang dirasakan petani antara lain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, peningkatan hasil produksi, penguatan kelembagaan kelompok tani, hingga akses yang lebih luas terhadap program bantuan pemerintah. Misalnya sebelum ada penyuluh, petani masih menggunakan pola tanam yang tradisional dengan jarak yang tidak teratur. Setelah mengikuti sekolah lapang, mereka menerapkan jarak tanam jarak legowo 2.1 yang umum digunakan di lahan sawah di Desa Batu Belerang.

Adapun dampak dari program penyuluhan pertanian terhadap pemberdayaan kelompok tani yang dirasakan oleh responden dalam penelitian ini, dengan adanya program penyuluhan pertanian khususnya di desa Batu Belerang berupa budidaya tanaman sehingga meningkatkan kemampuan teknis masyarakat tentang penanaman yang tepat, dan pengendalian hama secara alami dan terpadu.

Peningkatan pengetahuan yang signifikan dapat dijelaskan karena program penyuluhan lebih banyak berfokus pada transfer informasi, pelatihan teknis, dan pengenalan teknologi

pertanian. Penyuluh berperan aktif sebagai fasilitator dalam memperluas wawasan petani, baik melalui metode tatap muka, demonstrasi lapang, maupun penyediaan materi cetak.

Sebaliknya, akses modal tidak menunjukkan pengaruh signifikan karena ketersediaan dan pemanfaatannya dipengaruhi oleh faktor eksternal yang berada di luar lingkup langsung penyuluhan, seperti persyaratan administrasi dari lembaga keuangan, kepemilikan bangunan, dan kebijakan pemerintah. Penyuluhan umumnya hanya memberikan informasi atau rujukan sumber pembiayaan, namun tidak secara langsung menyediakan modal kepada petani.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian berjudul *"Implementasi Program Penyuluhan Pertanian dan Dampaknya terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Batu Belerang"* yang bertujuan untuk mengetahui implementasi program penyuluhan pertanian serta dampaknya terhadap pemberdayaan kelompok tani, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. **Implementasi Program Penyuluhan Pertanian di Desa Batu Belerang** berjalan dengan baik dan memenuhi kriteria keberhasilan. Hal ini terlihat dari kesesuaian tujuan program dengan kebutuhan petani, kecukupan sumber daya, koordinasi antar instansi yang baik, serta komitmen tinggi pelaksana. Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi program (X2) memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,360 dan berpengaruh signifikan terhadap pemberdayaan kelompok tani (Y). Variabel ini juga menjadi faktor yang paling dominan dibandingkan peran penyuluh (X1) maupun perubahan pada kelompok tani (X3).
2. **Dampak Implementasi Program terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani** ditunjukkan oleh hasil analisis regresi yang menyatakan bahwa variabel X1, X2, dan X3 secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pemberdayaan kelompok tani (Y) dengan nilai signifikansi Uji F sebesar 9,475 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Nilai Adjusted R² sebesar 0,237 menunjukkan bahwa 23,7% variasi tingkat pemberdayaan kelompok tani dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut. Indikator pemberdayaan yang meningkat meliputi kemampuan pengambilan keputusan, keteraturan organisasi, partisipasi aktif anggota, pelaksanaan kegiatan rutin, serta penerapan inovasi pertanian.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka disarankan:

1. **Untuk Penyuluh dan Pelaksana Program:**
 - a. Mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelaksanaan program dengan memastikan tujuan program selalu relevan dengan kebutuhan petani.
 - b. Menambah frekuensi dan variasi metode penyuluhan seperti praktik lapangan, demplot, atau pelatihan tematik agar dampak pemberdayaan lebih optimal.
2. **Untuk Pemerintah Daerah dan Dinas Pertanian:**
 - a. Memberikan dukungan sarana dan prasarana tambahan seperti teknologi pertanian modern, akses modal, dan bantuan pemasaran produk.
 - b. Memperkuat koordinasi lintas sektor untuk memperluas dampak program penyuluhan pada peningkatan kesejahteraan petani.
3. **Untuk Kelompok Tani:**

- a. Meningkatkan partisipasi aktif dalam setiap kegiatan penyuluhan dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik pertanian sehari-hari.
- b. Memperkuat solidaritas dan kerjasama antar anggota agar perubahan positif yang dihasilkan dari penyuluhan dapat berkelanjutan.

4. Untuk Peneliti Selanjutnya:

- a. Mengkaji faktor eksternal lain seperti akses pasar, kebijakan pemerintah, dan kondisi iklim yang juga berpotensi memengaruhi pemberdayaan kelompok tani.
- b. Menggunakan metode penelitian kombinasi (kuantitatif dan kualitatif) untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang proses dan dampak penyuluhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pemerintah Desa Batu Belerang kecamatan Sinjai Borong dan PPL Desa Batu Belerang, serta yang menjadi responden dalam penelitian ini. Terima kasih atas waktu dan informasi yang diberikan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. A., Rahmawati¹, D., Panigoro, M. A., Syukur, R. R., & Khali, J. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Meningkatkan Partisipasi Petani Di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo. *AGRINESIA*, 5(2), 148–154.
- Aji, S. S. (2020). *Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Program Kawasan Ekonomi Masyarakat Oleh Dinas Pertanian Kota Semarang*. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Bahua, M. I. (2015). *Penyuluh Pemberdayaan Petani Indonesia*. <https://repository.ung.ac.id>
- Ban, A. W. va. den, & H.S.Hawkins. (1996). *Penyuluhan Pertanian*. Kansius, Yogyakarta.
- Hardani, Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Evi Fatmi Utami, Sukmana, D. J., & Istiqomah., R. R. (2020). *Buku Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitatif.pdf*.
- Horn, V. M. & Van. (1975). Administration & Society. *Journal Of Comparative*, 6(4), 445–487.
- Hubeis, A. V. (2008). Motivasi, Kepuasan Dan Produktivitas Kerja Penyuluhan Lapangan Pertanian. *Media Peternakan*, 31(1), 71–80.
- Iswardayanti, N. T. (2015). Efektivitas Program Penyuluhan Pertanian Dan Kinerja Penyuluh di Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 21(1).<https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id>
- Jaya, M. N. (2018). Eksistensi Penyuluhan Pertanian Dalam Pelaksanaan Komunikasi Pembangunan Partisipatif Untuk Keberdayaan Petani. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 11(2), 196–212.
- Langobelen, K. B. (2022). *Imlementasi Program Pemberdayaan Kelompok Tani Di Desa Tagawiti ,Kecamatan Ile Ape Kabupaten Lembata*. <https://repository.unwira.ac.id/7288/1/ABSTRAK.pdf>
- Mutmainna;, I., Hakim, L., & Djulianti Saleh. (2016). Pemberdayaan Kelompok Tani Di Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Kolaborasi:Jurnal Administrasi Publik*, 2(3), 268–283.
- Parawansa, A. (2024). *Peran Penyuluhan Pertanian Dalam Pemberdayaan Kelompok Tani Cengkih Di Desa Saohiring kecamatan Sinjai Tengah Kabupaten Sinjai*.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91/Permentan/OT.140/91/2013 Tentang Pedoman Evaluasi Kinerja Penyuluh Pertanian (pp. 1–26). (2013).

- Prayoga, Y. (2023). Peran Penyuluh Pertanian dalam Pemberdayaan Kelompok tani (Studi kasus Kelompok Jangkat Raya Mandiri di Desa Jangkat Kabupaten Musi Rawas Utara). *Jurnal Greenation Pertanian Dan Perkebunan*, 1(1), 1–11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jgpp.v1i1>
- Priadana, S., & Denok sunarsi. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
<https://online.anyflip.com/tzxmy/fzxh/mobile/>
- Sugiyono, P. D. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan penelitian Pendidikan)*. <https://id.scribd.com/document/709919745/metode-penelitian-pendidikan-sugiono-2021>
- Zimmerman. (2000). *Empowerment Theory: Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis*. In *Hanbook of Community Psychology* (pp. 43–63).
https://www.google.com/search?q=zimmerman+empowerment+theory+2000&oq=empowerment+zimmer&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCAGEEAAyFhgeMgYIABBBFGDkyCAGBEAAyFhgeMgoLAhgeMgYIBhBFGDwyCAGHEAAyFhgeMggICBAAGBYHjIICakQABgWGB4yCAG