ISSN 2549-3922 EISSN 2549-3930
Journal of Regional and Rural Development Planning
(Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)
Oktober 2026, 10 (3): 168-181
DOI: http://dx.doi.org/10.29244/jp2wd.2026.10.3.168-181

Kemerataan Akses dan Implementasi: Perbandingan Program Bantuan Pertanian di Kabupaten Lampung Selatan

Equitable Access and Implementation: A Comparison Agricultural Aids Program in Lampung Selatan Regency

Baiq Rindang Aprildahani[1*], Verlina Agustine[1], Ni Komang Adinda Maheswari[1], Anela Isya Putri[1], & Laylika Nurhanila[1]

[1]Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknologi Infrastruktur dan Kewilayahan, Institut Teknologi Sumatera, Jalan Terusan Ryacudu, Way Huwi, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung 35365, Indonesia; [*]Penulis korespondensi, *e-mail*: rindang.aprildahani@pwk.itera.ac.id
(Diterima: 1 September 2025; Perbaikan: 31 Maret 2026; Disetujui: 18 April 2026)

ABSTRACT

The government organizes agricultural assistance programs in Indonesia to encourage the agricultural sector. Even though there is still challenge in its distribution which is uneven and not on target. Therefore, three case studies were chosen for comparison, that is Seloretno Village, Sidorejo Village, and Sidowaluyo Village located in Sidomulyo Sub-district, South Lampung District. The three villages have agricultural potential and experience agricultural problems which are similar each other. This study aims to classify the types and flow of agricultural assistance programs also identify the factors that influence the types of agricultural assistance programs provided in the three villages. The method used in this research is descriptive qualitative to process data on agricultural aid programs sourced from primary and secondary data. This research shows that there are variations in the agricultural aid programs received by the three villages, despite experiencing similar agricultural problems. This difference is caused by regional characteristics, the specific needs of each farmer group, differences in farmers' understanding and abilities as well as differences in assistance from agricultural field instructors.

Keywords: agricultural aids, agricultural program, government program procurement, Sidomulyo District.

ABSTRAK

Pemerintah menyelenggarakan program bantuan pertanian di Indonesia demi mendorong sektor pertanian. Akan tetapi, masih terdapat tantangan dalam penyalurannya yang tidak tepat sasaran dan tidak merata. Oleh karena itu, dipilih tiga studi kasus untuk dibandingkan, yaitu Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo yang berlokasi di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan. Ketiga desa tersebut memiliki potensi pertanian dan mengalami masalah pertanian yang serupa. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasi jenis dan alur program bantuan pertanian yang diberikan pada masing-masing desa serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan tersebut. Hasil tersebut dapat digunakan sebagai evaluasi bagi berbagai stakeholder untuk meningkatkan kemerataan dalam pengadaan program bantuan pertanian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif untuk mengolah data mengenai program bantuan pertanian yang bersumber dari data primer dan data sekunder. Penelitian ini menunjukkan adanya variasi program bantuan pertanian yang diterima oleh ketiga desa, meskipun mengalami permasalahan pertanian yang serupa. Perbedaan ini disebabkan oleh faktor karakteristik wilayah,

kebutuhan spesifik masing-masing kelompok tani, perbedaan pemahaman dan kemampuan petani serta perbedaan pendampingan dari penyuluh lapangan pertanian.

Kata kunci: bantuan pertanian, program pertanian, pengadaan program pemerintah, Kecamatan Sidomulyo.

PENDAHULUAN

Peran sektor pertanian untuk Indonesia sangat krusial, yaitu tidak hanya dalam penyediaan pangan bagi populasi besar, tetapi juga sebagai penyumbang besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan lapangan kerja (Hidayah & Susanti, 2022). Akan tetapi, sektor pertanian di Indonesia masih mengalami banyak tantangan dalam hal produktivitas dan kesejahteraan (Winarno *et al*., 2025). Oleh karena itu, pemerintah mendorong sektor pertanian untuk memperkuat perekonomian, menciptakan lapangan kerja, ketahanan pangan nasional, perlindungan sosial, dan peningkatan pendapatan keluarga petani (Zakaria *et al*., 2025). Program bantuan pertanian di Indonesia dilatarbelakangi tujuan mengurangi kemiskinan pedesaan dan mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan di sektor pertanian (Ambya *et al*., 2022). Berbagai bentuk dukungan program bantuan pertanian, seperti subsidi pupuk, bibit unggul, pemberian alat pertanian, pembangunan prasarana pertanian dan pelatihan teknologi pertanian (Direktorat Jenderal Sarana dan Prasarana Pertanian, 2023).

Program bantuan pertanian tersebut dinilai telah memberikan dampak positif bagi petani di Indonesia, seperti mengurangi beban biaya produksi, modernisasi alat pertanian dan meningkatkan produktivitas (Kementerian Pertanian Indonesia, 2023) (Sinaga *et al*., 2019). Akan tetapi, program bantuan pertanian di Indonesia juga mengalami tantangan, seperti penyaluran yang tidak tepat sasaran serta kurangnya pembinaan dan pengawasan (Kementerian Pertanian Indonesia, 2023). Banyak penelitian sebelumnya yang masih menekankan pada efektivitas (*output* dan *outcome*) bantuan pertanian, tetapi kurang menganalisis aspek implementasi program dan kemerataan bantuan pertanian. Ellis (2000) menekankan bahwa institusi (aturan main, organisasi, dan hubungan kekuasaan) menentukan siapa yang mendapat akses terhadap aset. Oleh karena itu, dipilih tiga desa di Kecamatan Sidomulyo berikut menjadi lokasi studi untuk membandingkan program bantuan pertanian yang pernah diterima oleh masing-masing desa.

Kecamatan Sidomulyo adalah salah satu dari 17 kecamatan yang terletak di Kabupaten Lampung Selatan. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2011-2031, Kecamatan Sidomulyo ditetapkan menjadi pusat kegiatan lokal dengan fungsi utama sebagai kawasan pertanian, perdagangan dan jasa. Sejalan dengan hal tersebut pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2021-2026, Kecamatan Sidomulyo dinyatakan sebagai Kawasan Pengembangan Kabupaten dari sudut kepentingan ekonomi yang difokuskan pada perwujudan pengembangan kawasan yang memiliki sektor unggulan sebagai penggerak ekonomi wilayah sebagai Kawasan Agropolitan.

Desa Seloretno merupakan salah satu desa di Kecamatan Sidomulyo dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hal tersebut berlatar belakang pada kondisi eksisting penggunaan lahannya, dimana 51% (230 hektar) dari total lahan di Desa Seloretno merupakan lahan pertanian (Pemerintah Desa Seloretno, 2023). Tetapi jika dilihat dari data citra, sungai yang menjadi sumber air pertanian utama hanya mengalir di tepian desa tidak seperti desa lain yang berada di Kecamatan Sidomulyo menjadikan potensi pertanian yang ada terkendala oleh akses air yang terbatas. Meskipun pemerintah telah memberikan bantuan untuk mengatasi masalah perairan, bantuan tersebut hanya mampu memenuhi kebutuhan air untuk 100 hektar lahan pertanian atau setara dengan 43.48% dari total luas lahan pertanian di Desa Seloretno.

Desa Sidorejo memiliki mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani

sejumlah 40% dan memiliki 27 kelompok tani dengan jumlah kurang lebih 634 petani (Pemerintah Desa Sidorejo, 2023). Luas lahan pertanian pangan dengan jenis tanaman padi di Desa Sidorejo sebesar 431.84 hektar yang merupakan lahan pertanian terluas kedua di Kecamatan Sidomulyo. Meskipun demikian, tidak seluruh lahan pertanian yang ada dialiri oleh Sungai Way Katibung yang merupakan sumber air pertanian di Desa Sidorejo sehingga muncul permasalahan berupa kekeringan. Bantuan yang diberikan oleh pemerintah berupa bantuan sumur bor hanya dapat mencukupi untuk 6 hektar lahan pertanian saja sehingga kebutuhan air di desa ini masih belum tercukupi. Oleh karena itu, masih diperlukannya bantuan pertanian lebih lanjut.

Desa Sidowaluyo memiliki mayoritas penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani yang terdiri dari 54 kelompok tani aktif dengan jumlah anggota 1,211 petani (Pemerintah Desa Sidowaluyo, 2023). Hal tersebut didukung oleh Desa Sidowaluyo yang memiliki lahan pertanian terluas di antara desa lain di Kecamatan Sidomulyo, yaitu penggunaan lahan yang didominasi oleh lahan pertanian sawah dengan luasan sebesar 1,470.780 Ha. Permasalahan pertanian yang terjadi di Desa Sidowaluyo pada permasalahan perairan yaitu terjadinya kekeringan lahan yang berakibat pada hasil pertanian.

Pemilihan ketiga desa tersebut menjadi lokasi penelitian dilatarbelakangi oleh isu serupa yaitu permasalahan pengairan lahan pertanian dan hama di tengah potensi pertanian yang dimiliki. Adapun permasalahan hama wereng dan tikus terjadi berulang tiap tahunnya dan paling marak terjadi pada tahun 2022 dan 2023 di ketiga desa. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan jenis dan alur program bantuan pertanian yang diterima masing-masing desa serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan tersebut. Hasil identifikasi tersebut dapat menjadi bahan evaluasi bagi berbagai stakeholder untuk meningkatkan keadilan dan kemerataan dalam pengadaan bantuan pertanian.

METODOLOGI

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi keadilan pemberian bantuan pertanian pada tiga desa studi kasus. Oleh karena itu, digunakan analisis deskriptif untuk menjelaskan secara rinci terkait program bantuan pertanian di masing-masing desa, baik terkait syarat, prosedur, waktu dan jenis program bantuan yang diterima petani. Selanjutnya dilakukan perbandingan program bantuan pertanian yang terdapat pada ketiga desa yang menjadi studi kasus.

Penelitian ini menggunakan sumber data berasal dari sekunder dan primer. Pengumpulan data sekunder merujuk pada Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan, Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sidomulyo, serta Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan)/Kelompok Tani Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo. Adapun data sekunder yang diperlukan berupa dokumen tentang program bantuan pertanian beserta alokasi dan prosedur pengadaan program bantuan pertanian.

Data primer berupa wawancara untuk mengetahui sinkronisasi pengadaan dan penyaluran program bantuan pertanian yang didapatkan dari data sekunder. Wawancara dilakukan kepada tokoh kunci, yaitu Kepala Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan, Kepala Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sidomulyo, dan Ketua Gapoktan masing-masing desa studi kasus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Pertanian di Lokasi Studi

Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo merupakan 3 desa dari 16 desa yang berada di Kecamatan Sidomulyo, Kabupaten Lampung Selatan. Pada tahun 2023, jumlah penduduk di Desa Seloretno adalah 14,025 dengan persentase menjadi petani sebesar 59%. Desa Seloretno memiliki total luas wilayah 450 Ha dengan persentase penggunaan lahan untuk

pertanian sebesar 51.11%. Pada tahun 2024, Desa Sidorejo memiliki jumlah penduduk sebesar 8,127 jiwa dengan persentase sebagai petani sebanyak 40%. Desa Sidorejo memiliki total luas wilayah 837 Ha dengan persentase penggunaan lahan sebagai pertanian sawah sebesar 47.97%. Desa Sidowaluyo memiliki luas wilayah 1,791 Ha dengan penggunaan lahan yang didominasi lahan pertanian sebesar 82.2%. Pada tahun 2023, jumlah penduduk Desa Sidowaluyo sebanyak 7,105 jiwa dengan persentase sebagai petani sebanyak 54%.

Petani di wilayah studi masih mengalami kendala pertanian berupa kekeringan dan serangan hama. Kekeringan pada Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo disebabkan sistem pengairannya sangat mengandalkan curah hujan, dimana sawah tadah hujan bergantung pada air hujan sebagai sistem pengairan sehingga memiliki risiko potensi kekeringan yang besar. Sumber air yang terdapat pada Kecamatan Sidomulyo yaitu Sungai Way Katibung yang digunakan untuk mengaliri pertanian Desa Sidorejo, Desa Sidowaluyo, dan Desa Sidosari dan sumber air ini hanya tersedia saat musim hujan. Sedangkan Desa Seloretno, sumber airnya bertopang pada kali yang dikeruk tiap tahunnya secara swadaya oleh masyarakat Desa Seloretno. Akan tetapi, hal tersebut tidak efektif karena walaupun sudah dikeruk sehingga kedalaman dan lebarnya bertambah, air yang dihasilkan sangat terbatas untuk dapat mencukupi kebutuhan pengairan lahan pertanian di Desa Seloretno.

Selain kekeringan, pertanian di Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo masih terkendala oleh serangan hama. Petani di Desa Seloretno mengeluhkan serangan hama wereng yang berakibat pada penurunan jumlah dan kualitas hasil panen. Masalah utama pertanian di Desa Sidowaluyo juga diiringi hama tikus. Desa Sidorejo juga mengalami serangan hama wereng dan tikus pada tahun 2022 dan 2023.

Adapun bibit, pupuk, obat dan alat pertanian masih dirasa mahal oleh petani jika memperhitungkan keuntungan dari hasil pertanian yang mereka terima (Rusliyadi *et al*., 2023). Oleh karena itu, penting untuk memberikan bantuan pertanian terkait hal tersebut dan masalah pertanian yang dialami di masing-masing wilayah (Putri *et al*., 2024). Bantuan pertanian dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani (Purnamasari & Huang, 2023). Dengan begitu, ketahanan pangan dapat ditingkatkan dan memotivasi petani mempertahankan lahan pertanian. Bantuan pertanian yang diberikan pemerintah kepada petani di wilayah studi, yaitu berupa bantuan sarana produksi pertanian, bantuan prasarana produksi pertanian, dan bantuan alat mesin pertanian.

Bantuan Sarana Produksi Pertanian

Bantuan sarana produksi pertanian di Kecamatan Sidomulyo diberikan melalui Gapoktan dalam bentuk subsidi atau bantuan untuk mendapatkan input pertanian yang dibutuhkan dalam proses produksi pertanian. Jenisnya berupa bantuan pupuk bersubsidi yang terdiri atas pupuk urea dan NPK serta bantuan benih yang terdiri atas benih padi, benih jagung, dan benih kedelai (Tyas & Lestari, 2024).

a. Bantuan Benih Pertanian

Benih merupakan salah satu unsur penting dalam produksi pertanian. Program bantuan benih pertanian yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) digagas oleh Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pertanian melalui pendistribusian benih yang berkualitas tinggi dan memiliki varietas yang unggul. Pendistribusian bantuan benih dilakukan secara bertahap mengikuti periode musim tanam (MT) tanaman pangan yang didasari oleh ketersediaan air. Dalam satu tahun mencakup 3 periode tanam yang terdiri atas musim tanam utama, musim tanam gadu, dan musim tanam kemarau. Musim tanam utama (MT I) merupakan periode penanaman tanaman yang dilakukan selama musim penghujan yang berlangsung pada bulan November hingga Maret. Musim tanam gadu

(MT II) adalah periode penanaman tanaman dimana sumber air sangat terbatas dan petani hanya dapat mengandalkan air hujan atau tadah hujan, biasanya terjadi dari bulan April hingga Juli. Musim tanam kemarau (MT III) merupakan periode dimana penanaman tanaman yang hanya dilakukan saat sistem pengairan berada pada kondisi yang optimal yakni terjadi saat bulan Agustus, September, dan Oktober.

Bantuan benih yang diberikan kepada Gapoktan meliputi bantuan benih padi, jagung, dan kedelai yang nantinya akan dibagikan secara merata kepada petani anggota kelompok tani yang sudah direkap oleh ketua kelompok tani.

Tabel 1. Data Bantuan Benih Pertanian Desa Seloretno

No	Jenis Bantuan	2020	2021	2022	2023
1.	Benih Padi (Kg)	0	0	1,200	1,200
2.	Benih Jagung (Kg)	1,125	750	0	255
3.	Benih Kedelai (Kg)	0	0	0	200

Sumber: Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Lampung Selatan (2024).

Bantuan benih diberikan kepada tiap kelompok tani Desa Sidorejo yang berjumlah 27 kelompok tani secara bergantian atau bertahap sehingga tidak semua kelompok tani mendapatkan bantuan benih dalam satu waktu.

Tabel 2. Data Bantuan Benih Pertanian Desa Sidorejo

No	Jenis Bantuan	2020	2021	2022	2023
1.	Benih Padi (Kg)	3,000	0	11,925	8,700
2.	Benih Jagung (Kg)	0	375	0	0

Sumber: Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Lampung Selatan (2024).

Bantuan benih diberikan kepada tiap kelompok tani Desa Sidowaluyo yang berjumlah 54 kelompok tani secara bergantian atau bertahap sehingga tidak semua kelompok tani mendapatkan bantuan benih dalam satu waktu.

Tabel 3. Data Bantuan Benih Pertanian Desa Sidowaluyo

No	Jenis Bantuan	2020	2021	2022	2023
1.	Benih Padi (Kg)	0	0	10,450	11,325
2.	Benih Jagung (Kg)	4,500	0	0	0

Sumber: Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Lampung Selatan (2024).

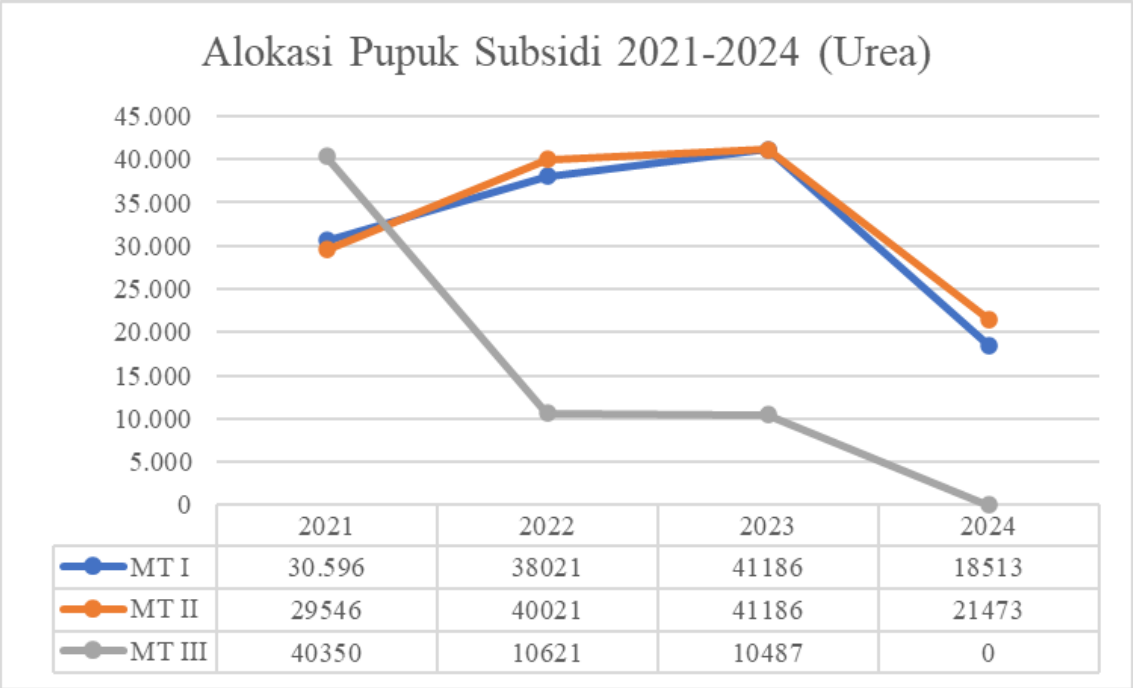
b. Bantuan Pupuk Bersubsidi

Pupuk dapat dikatakan sebagai salah satu elemen krusial dalam input produksi pertanian yang memiliki peran signifikan akan peningkatan produktivitas pertanian (Lubis *et al*., 2024). Pengadaan bantuan pupuk subsidi dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan melalui Badan Penyuluh Pertanian (BPP) Kecamatan Sidomulyo kepada Ketua Gapoktan diberikan secara periodik menurut musim tanam (MT) tanaman pangan dan alokasinya diberikan sesuai jenis tanah dan tanaman. Pada tanaman padi, dianjurkan kebutuhan pupuk urea sebesar 200 Kg/Ha dan NPK sebesar 300 Kg/ Ha, sedangkan pada tanaman jagung dibutuhkan pupuk urea sebesar 250 Kg/Ha dan NPK sebesar 350 Kg/Ha.

Bantuan subsidi pupuk yang didapatkan oleh para petani terdiri dari 2 jenis, yaitu pupuk NPK yang berfungsi sebagai pendorong pertumbuhan tanaman secara optimal dan pupuk urea yang berperan penting dalam penyediaan unsur nitrogen diperlukan tanaman (Triani & Magello, 2024). Dimana terdapat kriteria petani untuk mendapatkan bantuan subsidi pupuk tersebut, yaitu petani yang mempunyai lahan dengan luas kurang dari dua hektar dan tergabung dalam kelompok tani. Petani harus melakukan penebusan untuk mendapatkan pupuk bersubsidi tersebut, yaitu dengan menunjukkan KTP ke kios yang terdaftar dan memenuhi syarat-syarat lainnya. Jika petani tersebut memenuhi syarat maka bantuan pupuk bersubsidi tersebut dapat diberikan.

Tren alokasi pupuk urea bersubsidi selama 2021-2024 mengalami penurunan, dengan alokasi tertinggi dan terendah yang bervariasi di

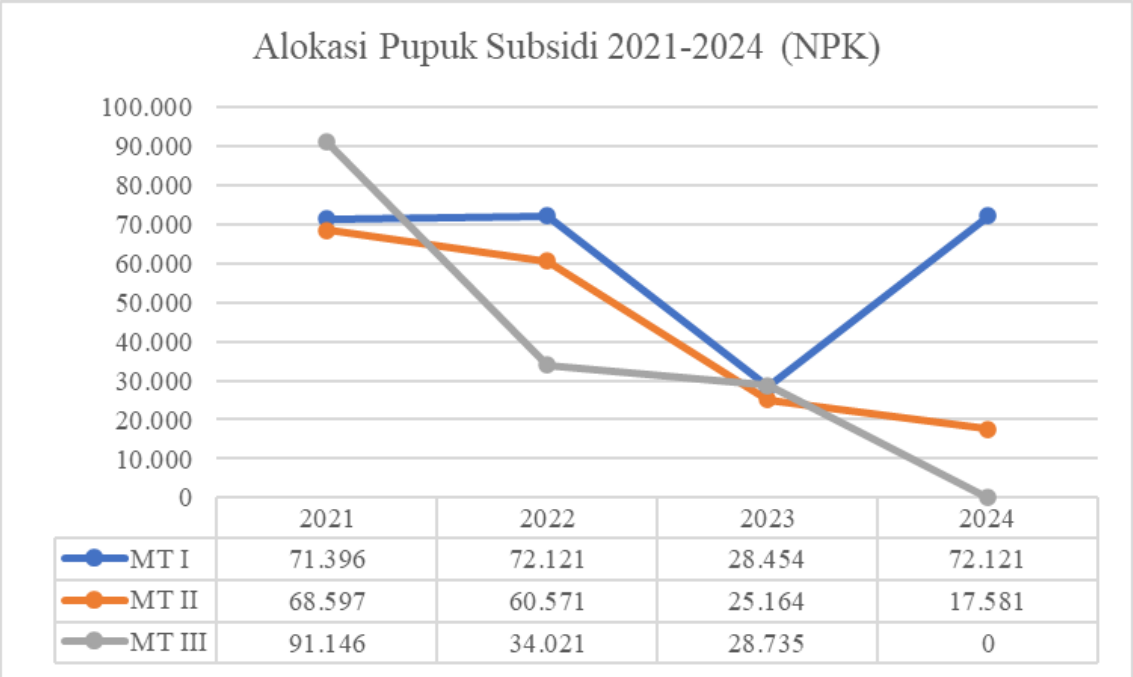
setiap musim tanam dan tahun. Secara keseluruhan, pupuk urea bersubsidi terbanyak diberikan pada MT I dan MT II tahun 2023, mencapai 41,186 kg. Sebaliknya, alokasi terendah terjadi pada MT III tahun 2023, yaitu 10,487 kg.



	2021	2022	2023	2024
MT I	30.596	38021	41186	18513
MT II	29546	40021	41186	21473
MT III	40350	10621	10487	0

Gambar 1. Grafik Alokasi Pupuk Urea Bersubsidi Desa Seloretno Tahun 2021-2024

Tren alokasi pupuk NPK bersubsidi selama 2021-2024 terlihat berfluktuasi, dengan alokasi tertinggi dan terendah yang bervariasi di setiap musim tanam dan tahun. Secara keseluruhan, pupuk NPK bersubsidi terbanyak diberikan pada MT III tahun 2021, mencapai 91,146 kg. Sebaliknya, alokasi terendah terjadi pada MT II tahun 2024, yaitu 17,581 kg.



	2021	2022	2023	2024
MT I	71.396	72.121	28.454	72.121
MT II	68.597	60.571	25.164	17.581
MT III	91.146	34.021	28.735	0

Gambar 2. Grafik Alokasi Pupuk NPK Bersubsidi Desa Seloretno Tahun 2021-2024

Alokasi bantuan pupuk bersubsidi tahun 2024 diberikan kepada seluruh kelompok tani di Desa Sidorejo sejumlah 27 kelompok tani. Pada tahun 2024, alokasi bantuan pupuk subsidi untuk jenis pupuk urea pada MT I mencapai 73,924 kg dan 74,212 kg pada musim tanam MT II. Sedangkan, jenis pupuk NPK tetap sejumlah 61,776 kg baik pada musim tanam MT I maupun musim tanam MT II.

Alokasi bantuan pupuk bersubsidi tahun 2024 diberikan kepada kelompok tani di Desa Sidowaluyo dengan jumlah 53 kelompok tani. Pada tahun 2024, alokasi bantuan pupuk subsidi untuk jenis pupuk urea pada MT I mencapai 143,420 kg dan 113,369 kg pada MT II serta MT III sejumlah 81,910 kg. Sedangkan, jenis pupuk NPK sejumlah 339,255 kg pada MT I, MT II sejumlah 121,528 kg dan MT III sejumlah 94,424 kg.

Bantuan Prasarana Produksi Pertanian

Bantuan prasarana produksi pertanian di Kecamatan Sidomulyo diberikan oleh pemerintah kepada para petani melalui Gabungan Kelompok Tani atau Kelompok Tani yang meliputi bantuan sumur bor, jalan usaha tani, dan embung.

a. Bantuan Sumur Bor

Sumur bor digunakan untuk mengatasi masalah kekurangan air atau masalah kekeringan yang terjadi. Hal ini dikarenakan pertanian pada lokasi studi merupakan jenis tadah hujan dimana sistem pengairannya sangat mengandalkan curah hujan sehingga memiliki resiko potensi kekeringan yang besar.

Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan melalui Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sidomulyo memberikan bantuan sumur bor sebanyak 3 titik yang diberikan kepada Kelompok Tani Tunas Muda Tani pada tahun 2021. Selain itu, Dinas Permukiman Kabupaten Lampung Selatan memberikan 1 titik sumur bor kepada Kelompok Tani Bina Mitra pada tahun 2021. Kedalaman sumur bor ialah kurang lebih 50-60 meter, dimana pada 1 titik dapat memenuhi kebutuhan lahan seluas 25 hektar. Dalam pengoperasiannya, biaya pribadi yang harus dikeluarkan oleh kelompok tani yaitu sebesar Rp 500,000 per 1 titik sumur bor.

Pada tahun 2024 diagendakan pengeboran 1 titik sumur bor yang akan diberikan kepada Kelompok Tani Muda Karya dan sudah dilakukan sosialisasi mengenai cara pengoperasiannya, tetapi menurut penuturan ketua Kelompok Tani Muda Karya bahwa dilakukan peninjauan lokasi oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Desa Seloretno bersama Bintara Pembina Desa (BABINSA) sehingga bantuan sumur bor disubstitusi dengan bantuan pompa air pertanian yang diletakkan pada kali yang memiliki sumber air terbatas sehingga menjadi tidak efektif. Hal tersebut mengakibatkan ketidaksesuaian alokasi dan implementasi program bantuan pertanian.



Gambar 3. Bantuan Sumur Bor Desa Seloretno

Pemerintah memberikan bantuan sumur bor pada tahun 2022 sebanyak 3 titik lokasi yang terletak di dusun 6 Desa Sidorejo. Bantuan ini diberikan kepada kelompok tani Ngudi Karya. Kedalaman sumur bor ialah kurang lebih 60 meter. Dalam pemberian bantuan sumur bor ini, pemerintah mengeluarkan dana sebesar Rp 272,250,000 untuk pembangunan sumur bor. Untuk satu sumur bor sendiri diharapkan dapat digunakan untuk mengaliri air dengan luas lahan 8 hektar. Akan tetapi, satu sumur bor tersebut hanya dapat digunakan untuk 1-2 hektar lahan saja. Bantuan yang diberikan oleh pemerintah dirasa masih belum cukup untuk memenuhi kebutuhan air lahan pertanian. Oleh karena itu, para petani berinisiatif membangun sumur bor pribadi untuk sawahnya masing-masing.

Para petani menggunakan dana pribadi untuk mendirikan tiang listrik pada lahan pertaniannya yang nantinya dipakai dalam penggunaan sumur bor. Biaya yang dibutuhkan untuk mendirikan tiang listrik tersebut sekitar Rp 3,000,000 per petani. Adapun biaya listrik yang digunakan untuk menjalankan sumur bor ialah Rp 250,000 per hari apabila sumur bor dinyalakan satu hari penuh saat musim kemarau.



Gambar 4. Bantuan Sumur Bor Desa Sidorejo

Penggunaan sumur bor di Desa Sidowaluyo telah dilakukan sejak sekitar tahun 2002. Adapun tingkat pengeboran dan penggunaan sumur bor meningkat pada tahun 2018-2019 dikarenakan pada masa itu terjadi banyak kekeringan. Kurang lebih terdapat sekitar 50 unit penggunaan sumur bor di Desa Sidowaluyo, baik kepemilikan pribadi maupun bantuan hingga saat ini. Jumlah sumur bor yang didapatkan dari bantuan pemerintah sekitar 5 unit yang disalurkan melalui 5 kelompok tani. Pengadaan bantuan pertanian berupa sumur bor di Desa Sidowaluyo memiliki rata-rata kedalaman sekitar 60 meter, sedangkan pada kepemilikan pribadi dapat berkedalaman hingga 100 meter yang dapat mengairi seluas kurang lebih 1 hektar.



Gambar 5. Bantuan Sumur Bor Desa Sidowaluyo

b. Bantuan Jalan Usaha Tani

Jalan Usaha Tani (JUT) memberikan akses untuk transportasi pengangkutan sarana usaha tani menuju lahan pertanian dan mengangkut hasil produksi pertanian dari lahan menuju permukiman atau tempat penampungan sementara. JUT dari pemerintah untuk Desa Sidorejo diberikan kepada kelompok tani Sari Bumi. Pemerintah mengeluarkan dana sebesar Rp 100,000,000 untuk pembangunan JUT dengan panjang jalan sebesar 520 meter, lebar 2.5 meter dan ketebalan 0.15 meter. Dengan adanya bantuan JUT tersebut diharapkan dapat mempermudah para petani untuk mengakses transportasi pengangkutan sarana usaha tani, akan tetapi masih banyak jalan yang belum mendapat perkerasan (Winarno *et al*., 2025).

c. Bantuan Embung

Pada Desa Sidowaluyo terdapat waduk atau embung sebagai tempat penyimpanan cadangan air, namun cadangan air tersebut bukan hanya difungsikan sebagai pengairan pertanian saja, melainkan untuk kebutuhan hidup sehari-hari masyarakat sekitar. Bantuan embung tersebut diberikan kepada Gapoktan Sidokaryo pada tahun 2021 sejumlah 1 unit dengan ukuran 20x40 meter. Namun menurut petani, penggunaan sumur bor lebih efektif dibandingkan waduk atau embung. Hal tersebut dikarenakan embung hanya menampung skala air hujan, sedangkan pada musim kemarau air kembali kering. Selain itu, embung tersebut memiliki ukuran yang kecil, sehingga pembangunan embung sebagai alternatif sumber

air pertanian di Desa Sidowaluyo kurang optimal.



Gambar 6. Bantuan Embung Desa Sidowaluyo

Bantuan Alat Mesin Pertanian

Alat mesin pertanian merupakan suatu teknologi yang dapat mengurangi seluruh faktor-faktor produksi saat melaksanakan usaha tani sehingga mengurangi waktu dan tenaga dikeluarkan (Ulfah, 2019). Istilah alat mesin pertanian (ALSINTAN) merujuk pada alat-alat atau mesin yang digunakan dalam bidang pertanian.

a. Bantuan Alat Perontok Padi

Salah satu tahap dalam produksi padi adalah proses perontokan yang memanfaatkan alat khusus untuk meningkatkan efisiensi. Bantuan alat mesin pertanian yang diterima oleh Gapoktan Karya Tani masuk ke dalam jenis ALSINTAN pasca panen berupa satu unit *power thresher* atau alat perontok padi pada tahun 2021 yang pengadaanya didanai melalui APBD. Adapun Desa Sidowaluyo mendapat bantuan berupa alat panen padi (*combine harvester*) berjumlah satu unit pada tahun 2024 melalui Kelompok Tani Harapan dari pendanaan APBD.

b. Bantuan Alat Bajak Sawah Roda Dua – Traktor Roda 2 (TR2)

Pada saat proses penanaman benih terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan, salah satunya adalah pembajakan sawah. Bantuan alat mesin pertanian yang diterima oleh Kelompok Tani Trubus berupa satu unit *hand tractor* (TR2) pada tahun 2024 yang pengadaannya dilakukan oleh calon anggota dewan legislatif saat jelang Pemilihan Umum Legislatif 2024. Bantuan *hand tractor (TR2)* diberikan dengan harapan dapat mengurangi kebutuhan tenaga petani saat membajak lahan yang mengakibatkan proses pengolahan lahan menjadi lebih efisien.

Adapun Desa Sidorejo juga mendapat satu unit *hand tractor* (TR2) yang diberikan dari aspirasi partai pada tahun 2019. Kelompok tani dapat mengajukan langsung kepada calon anggota dewan legislatif. Saat ini *hand tractor* (TR2) hanya digunakan untuk membajak lahan pertanian yang kecil atau lahan pertanian yang lokasinya sulit dijangkau. Sebagian petani lebih memilih menggunakan Traktor Roda 4 (TR-4) dalam membajak sawah dengan ukuran yang lebih luas. Pengadaan bantuan *hand tractor* (TR2) diberikan kepada Kelompok Tani Karya Muda Tani, Karya Tani, Sri Rejeki pada tahun 2021, dan Margo Mukti pada tahun 2024.

c. Bantuan Alat Bajak Sawah Roda Empat (TR4)

Bantuan traktor roda empat diberikan oleh pemerintah kepada Gapoktan Desa Sidowaluyo. Pengadaan bantuan tersebut ditujukan untuk meringankan biaya produksi petani serta proses pengolahan lahan pertanian lebih efisien.

Tahap Pengajuan dan Penerimaan Program Bantuan Pertanian

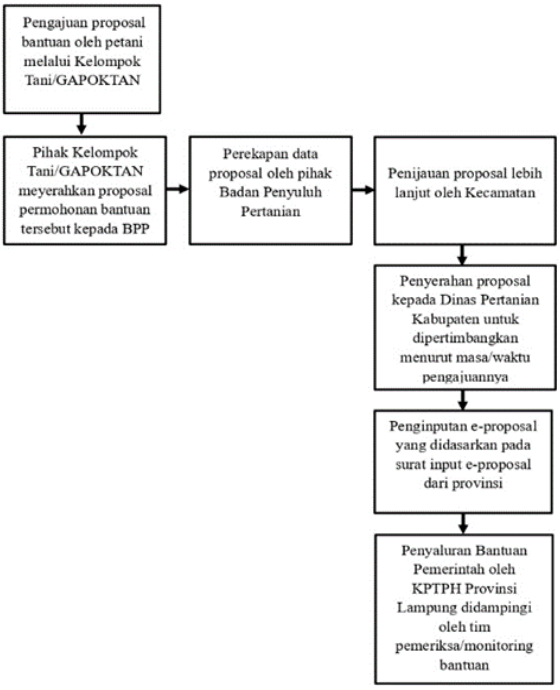
a. Syarat Penerima Bantuan Pertanian

Petani sebagai penerima bantuan memiliki kriteria yang harus dipenuhi. Kelompok Tani/Gabungan Kelompok Tani yang ingin menerima bantuan perlu teridentifikasi dan terverifikasi oleh Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan yang bertanggung jawab atas bidang pertanian. Selanjutnya program bantuan pertanian yang dibutuhkan harus diajukan melalui proposal yang kemudian akan diberikan kepada Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. Selain itu, penerima bantuan juga harus memenuhi persyaratan yang telah

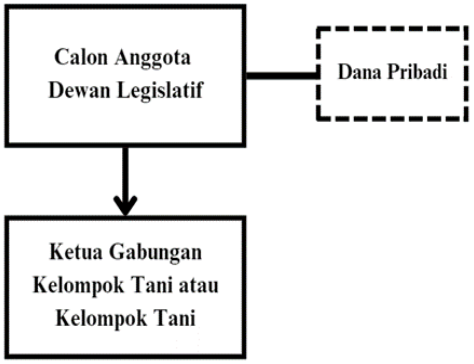
ditetapkan, seperti melengkapi persyaratan administrasi yang diperlukan dan juga bertanggungjawab untuk mengarsipkan dokumen dan melaporkan penggunaan serta hasil pemanfaatan bantuan sesuai dengan peraturan yang berlaku kepada Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan. Hal ini ditujukan untuk memastikan bantuan terdistribusi dengan tepat dan sesuai.

b. Prosedur Pengajuan dan Penerimaan Bantuan

Prosedur pengajuan dan penerimaan bantuan dibedakan berdasarkan jenis program bantuan pertanian yang diberikan melalui pihak pengadaan bantuan.



Gambar 7. Prosedur Bantuan Melalui DTPHBun



Gambar 8. Prosedur Bantuan Melalui Calon Anggota Dewan Legislatif



Gambar 9. Prosedur Bantuan Melalui Dinas Permukiman

c. Jangka Waktu Pengajuan dan Penerimaan Bantuan

Berdasarkan informasi yang didapatkan melalui wawancara Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan, jangka waktu yang dibutuhkan dari tahap pengajuan hingga penerimaan bantuan berkisar sekitar 72 hari apabila proposal bantuan ingin diajukan kepada Dinas Provinsi, sedangkan untuk pengajuan ke Dinas Kabupaten diperlukan waktu penyelesaian selama 36 hari. Pengajuan proposal hingga penerimaan bantuan kepada Dinas Kabupaten hanya memakan waktu 36 hari sebab penyaluran bantuan langsung dilakukan setelah terbitnya Surat Keputusan (SK) Calon Petani Calon Lokasi (CPCL) Bantuan Pertanian. Namun, durasi proses ini dapat berbeda-beda tergantung pada berbagai faktor seperti tingkat kompleksitas proposal dan jumlah permintaan bantuan yang diajukan.

Tabel 4. Hasil Perbandingan Program Bantuan Pertanian pada Tiga Desa

Sub Variabel	Indikator	Desa Seloretno	Desa Sidorejo	Desa Sidowaluyo
Klasifikasi Bantuan Pertanian	Bantuan Sarana Produksi Pertanian	Bantuan benih padi, jagung, dan kedelai	Bantuan benih padi dan jagung	Bantuan benih padi dan jagung
	Bantuan Prasarana Produksi Pertanian	Bantuan sumur bor	Bantuan sumur bor dan Jalan Usaha Tani (JUT)	Bantuan sumur bor dan embung
	Bantuan Alat Mesin Pertanian	*Power tresher* dan *hand tractor (*TR-2*)*	*Hand tractor* (TR-2)	*Combine Harvester, Hand Tractor* (TR-2), dan Traktor Roda 4
Tahap Pengajuan Bantuan	Syarat penerima bantuan	Anggota Gabungan Kelompok Tani/ Kelompok Tani		
	Prosedur pengajuan bantuan	Gapoktan/Poktan> Badan Penyuluhan Pertanian > Kecamatan > Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten		
	Jangka waktu pengajuan sampai penerimaan bantuan	72 Hari		

Pembahasan Perbandingan Program Bantuan Pertanian Pada Ketiga Desa

Analisis program bantuan pertanian diatas menunjukkan variasi jenis bantuan yang diterima oleh masing-masing desa di ketiga lokasi penelitian. Desa Seloretno memiliki perbedaan dalam penerimaan bantuan benih kedelai pada indikator bantuan sarana produksi pertanian. Sementara itu, Desa Sidorejo menonjol dalam menerima bantuan jalan usaha tani (JUT) pada indikator bantuan prasarana produksi pertanian. Pada indikator bantuan alat mesin pertanian, ketiga desa memiliki perbedaan yang signifikan. Desa Seloretno menerima bantuan *power thresher* dan *hand tractor*, Desa Sidowaluyo menerima bantuan *combine harvester, hand tractor*, dan traktor roda 4, sedangkan Desa Sidorejo hanya menerima bantuan *hand tractor*. Perbedaan ini menunjukkan adanya perbedaan kebutuhan dan prioritas di ketiga lokasi penelitian. Variasi jenis bantuan yang diberikan oleh pemerintah di Desa Seloretno, Desa Sidorejo, dan Desa Sidowaluyo dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti:

a. Perbedaan pemahaman dan kemampuan kelompok tani

Adapun seperti yang telah dijelaskan diatas, program bantuan pertanian memiliki syarat dan prosedur yang harus ditaati agar petani dapat memperoleh bantuan. Sebelumnya petani perlu diinfokan dan dipersiapkan untuk mengerti mengenai syarat dan prosedur tersebut sehingga tidak terjadi kesalahan atau bahkan petani tidak tahu akan program bantuan pertanian tersebut. Petani yang paham mengenai program bantuan pertanian, baik dari segi segala informasi mengenai program tersebut dan dari segi proses cara mendapatkannya tentunya akan lebih diuntungkan dibandingkan dengan petani yang tidak paham mengenai program bantuan pertanian (Isnan *et al*., 2025). Gapoktan/Poktan yang terdiri dari anggota para petani yang paham mengenai program bantuan pertanian akan bersatu dan berdaya, baik dalam hal mencari informasi mengenai program bantuan pertanian, menganalisis kebutuhan petani, mempersiapkan syarat keperluan program bantuan pertanian (misalnya penulisan proposal) dan cara pengajuannya untuk mengusahakan bantuan pertanian bagi mereka sendiri. Bahkan, petani sebaiknya paham cara memantau dan mengevaluasi program bantuan pertanian dari pemerintah (Afridinata *et al*., 2025). Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Nomor: 168/Per/Sm.170/J/11/11 Tanggal 18 Nopember

2011 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penilaian Kemampuan Kelompok Tani (Azizah *et al*., 2025). Peraturan tersebut menjelaskan bahwa kelompok tani diarahkan untuk memiliki kemampuan merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan, pengendalian dan pelaporan, serta pengembangan kepemimpinan.

b. Perbedaan pendampingan dari penyuluh pertanian lapangan

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa petani perlu mengetahui segala informasi mengenai bantuan program pertanian sehingga tidak terlewat. Selain itu, petani juga perlu memahami waktu, syarat dan prosedur dalam mendapatkan program bantuan pertanian tersebut. Hal tersebut merupakan tugas dan fungsi dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam mensosialisasikan program bantuan pertanian serta mendampingi petani (Fauziah *et al*., 2025). Oleh karena itu, PPL perlu paham dan mendampingi petani dengan baik dalam hal informasi dan pendampingan petani terkait program bantuan pertanian. Bahkan PPL perlu memahami cara menyampaikan dan mengupayakan mengenai kebutuhan petani kepada pemerintah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Latif *et al*. (2022) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh dengan peningkatan produktivitas usahatani petani.

c. Perbedaan luas lahan spasial

Sebelum pendistribusian bantuan sarana produksi pertanian, terlebih dahulu dilakukan penyusunan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani (RDKK). Penyusunan RDKK ini dilakukan melalui musyawarah antara pengurus Gapoktan/Poktan dengan Badan Penyuluh Pertanian Kecamatan. RDKK memuat informasi penting mengenai identitas penerima bantuan dan luas lahan spasial yang mereka kelola. Informasi ini menjadi dasar utama dalam menentukan alokasi bantuan yang akan didistribusikan kepada petani anggota Gapoktan/Poktan yang terdata dalam RDKK.

d. Perbedaan kebutuhan setiap Gapoktan /Poktan

Penerapan skema pengajuan proposal oleh Gapoktan/Poktan dalam pengadaan bantuan prasarana dan alat mesin pertanian memicu perbedaan alokasi bantuan, baik jenis maupun jumlahnya. Hal ini didasari oleh keberagaman kebutuhan yang dimiliki oleh setiap Gapoktan/Poktan dan para anggotanya, yang telah diidentifikasi dan diartikulasikan secara detail dalam proposal yang diajukan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi jenis program bantuan pertanian yang diberikan di ketiga desa, meskipun konteks permasalahan yang dihadapi serupa. Hal ini disebabkan oleh perbedaan karakteristik wilayah, seperti luas lahan pertanian, serta kebutuhan yang berbeda di antara Gabungan Kelompok Tani/ Kelompok Tani. Selain itu, disebabkan perbedaan pemahaman dan kemampuan petani terkait program bantuan pertanian serta perbedaan pendampingan dari penyuluh pertanian lapangan. Dalam hal syarat pemberian bantuan, prosedur dan jangka waktu program bantuan, ditemukan bahwa ketiga desa mendapatkan perlakuan yang sama. Namun yang perlu menjadi catatan penting lainnya adalah masalah kekeringan dan hama yang dialami ketiga desa belum mendapatkan bantuan penyelesaian yang berarti bagi petani.

DAFTAR PUSTAKA

Afridinata Afridinata, Seno Andri, Hasim As'ari, & Zulkarnaini Zulkarnaini. (2025). Evaluasi Program Pemberian Bantuan Pupuk untuk Meningkatkan Produksi Bagi Petani Kelapa Sawit di Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, *4*(2), 274–286. https://doi.org/10.55606/inovasi.v4i2.404

Ambya, Fitriani, Zaini, M., & Andya Bellapama, I. (2022). Sektor Pertanian untuk Pertumbuhan Ekonomi Regional Lampung. *Journal of Food System and Agribusiness*, *6*(1), 102–111. https://doi.org/10.25181/jofsa.v6i1.2580

Azizah, N., Setyabudi, I. F., Auliya, I. D., Zakaria, M. A., Ramadhana, I. H., Natalia, G., & Kurniawati, D. (2025). Peran Penyuluh Pertanian dan Bantuan Alsintan-Subsidi Saprodi dalam Meningkatkan Produksi Padi di Kelompok Tani Jambuan Jaya Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, *25*(2), 115–127. https://doi.org/10.25047/jii.v25i2.6010

Devianti, Y., Abubakar, A., & Yusiana, E. (2024). Analisis Efektivitas Implementasi Kebijakan Subsidi Pupuk Terhadap Tingkat Penggunaan Pupuk Petani Padi di Desa Curug Kabupaten Karawang. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, *4*(2), 169–184. https://doi.org/10.35706/agrimanex.v4i2.10098

Ellis, Frank. (2000). *Rural livelihoods and diversity in developing countries*. NewYork: Oxford University Press.

Fauziah, A. N., Kirana, M. C., Aliudin, A., Pramoedasari, J. T., Purba, A. S., & Riyanto, O. D. (2025). Pengaruh Program Bantuan Sosial terhadap Pengurangan Kemiskinan Petani di Desa Pamong. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(2), 18960–18963. https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.29160

Hidayah, I., Yulhendri, Y., & Susanti, N. (2022). Peran Sektor Pertanian dalam Perekonomian Negara Maju dan Negara Berkembang: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Salingka Nagari*, *1*(1), 28–37. https://doi.org/10.24036/jsn.v1i1.9

Isnan, W., Muin, N., Iriani, I., Humaedi, M. A., Diniyati, D., Listyawati, A., & Aminudin, A. (2025). *Bridging gaps in rural resilience: smallholder farmers' perceptions of formal and community - based social assistance in Indonesia*. *Agric Econ* 13, 70. https://doi.org/10.1186/s40100-025-00415-0

Kementerian Pertanian Indonesia. (2023). *Laporan Bantuan Pertanian Indonesia Tahun 2023.*

Keputusan Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian No. 44/KPTS/RC.220/B/11/2022 tentang *Petunjuk Teknis Penyaluran Bantuan Pemerintah Lingkup Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Tahun Anggaran 2023*.

Latif, A., Ilsan, M. & Rosada, I. (2022). Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Produktivitas Petani Padi (Studi Kasus Kelurahan Coppo, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru). *Jurnal Ilmiah Agribisnis WIRATANI*, *5* (1). https://doi.org/10.33096/wiratani.v5i1.91

Lubis, A.-R., Nabilla, T. P., Rayhan, M., Mutia, N., Aradimas, M. I., & Sativa, A. (2024). Dampak Kelangkaan Pupuk Subsidi Terhadap Produktivitas Pertanian di Desa Susuk Kecamatan Tiganderket. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, *5*(4), 4966-4971. https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i4.4426

Novindra, N., Sinaga, B. M., Hartoyo, S., deRosari, B. B., Hastuti, Fallo, F. A. I., Amanda, D. (2019). Dampak Bantuan Penanggulangan/Pengetasan Kemiskinan Terhadap Produksi, Pendapatan dan Pengeluaran. *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, *2*(1), 88-99. https://doi.org/10.29244/jaree.v2i1.25977

Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Selatan. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2021-2026*.

Pemerintah Desa Seloretno. 2023. *Profil Desa Seloretno Tahun 2023*

Pemerintah Desa Sidorejo. 2023. *Profil Desa Sidorejo Tahun 2023*

Pemerintah Desa Sidowaluyo. 2023. *Profil Desa Sidowaluyo Tahun 2023*

Pemerintah Kabupaten Lampung Selatan. (2012). *Peraturan Daerah Kabupaten Lampung Selatan Nomor 15 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2011-2031*.

Peraturan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Nomor: 168/Per/Sm.170/J/11/11 Tanggal 18 Nopember 2011 tentang *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian Kemampuan Kelompok Tani*.

Purnamasari, M., Huang, W.-C., & Priyanto, B. (2023). *The Impact of Government Food Policy on Farm Efficiency of Beneficiary Small-Scale Farmers in Indonesia*. *Agriculture*, *13*(6), 1257. https://doi.org/10.3390/agriculture13061257

Rusliyadi, M. (2023). Food Security Policy Analysis Perpective on Food Self-Sufficiency Village Programme Case in Central Java Indonesia. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 7*(1), 95-113. https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v7i1.16148

Triani, E., & Magello, A. N. (2024). Optimalisasi Program Bantuan Langsung Tunai dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani Terdampak Fenomena El Nino di Indonesia. *Jurnal Kajian Agraria dan Kedaulatan Pangan (JKAKP), 3*(1), 17–24. https://doi.org/10.32734/jkakp.v3i1.15788

Tyas, W., Rohmah, M. & Lestari, I. (2024). Implementasi Pendistribusian Pupuk Bersubsidi di Tingkat Petani Kecamatan Buay Pemuka Peliung Ditinjau Dari Segi Ketepatan Tempat, Jumlah, Harga, Jenis, Waktu dan Mutu. *SIMBIOSIS: Jurnal Sains Pertanian*, *1*(1), 1-7. https://doi.org/10.30599/simbiosis.v1i1.3326

Ulfah, M. (2019). Dampak Penggunaan Alat dan Mesin Pertanian terhadap Biaya Produksi Padi di Desa Pakatellu Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, *1*(1), 72–81. Retrieved from https://jiep.ulm.ac.id/index.php/jiep/article/view/2196

Winarno, K., Sustiyo, J., Aziz, A. A., & Permani, R. (2025). Unlocking agricultural mechanisation potential in Indonesia: Barriers, drivers, and pathways for sustainable agri-food systems. *Agricultural Systems*, *Elsevier*. *226*(C). https://doi.org/10.1016/j.agsy.2025.104305

Zakaria, M. A., Fuadi, F., & Devi, Y. (2025). Program Pertanian Terhadap Pendapatan Petani Dalam Perspektif Islam (Studi Pada Petani kopi di Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat). *Jurnal Media Akademik (JMA), 3*(11). https://doi.org/10.62281/9cqb4079