

Kontribusi Program Kostratani dalam Meningkatkan Produktivitas Padi untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi Lampung

The Contribution of Kostratani Program in Increasing Rice Productivity for Support Food Security in Lampung Province

Sumaryo Gitosaputo^{1,*}, Sahrul Ari Irawan²

¹Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No 1 Bandar Lampung, 35145, Indonesia.

²Magister Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No 1 Bandar Lampung, 35145, Indonesia.

*E-mail correspondence: mario.papapanji@yahoo.com

Diterima: 16 Oktober 2023 | Direvisi: 08 September 2024 | Disetujui: 24 September 2024 | Publikasi Online: 04 November 2024

ABSTRAK

Pelaksanaan Program Kostratani di tingkat kecamatan diharapkan meningkatkan peran BPP sebagai pusat pengembangan inovasi pertanian, terutama cara peningkatan produktivitas padi. Kostratani menjadi upaya akselerasi pembangunan sektor pertanian dan partisipasi peran dari PPL sebagai pendamping petani. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat keberhasilan program Kostratani dan kontribusinya dalam meningkatkan produktivitas padi sehingga mampu mengoptimalkan ketahanan pangan di daerah. Pengamatan primer dilakukan di Kabupaten Lampung Timur dan Lampung Tengah, lokasi ini merupakan wilayah percontohan di Provinsi Lampung sebagai pelaksana program Kostratani dan lokasi pertama kali menerapkan Kostratani yang merupakan alokasi Kostratani di Provinsi Lampung Tahun 2019, selain beberapa wilayah lainnya. Data sekunder sebagai data pendukung penelitian dikumpulkan melalui studi pustaka dan berberapa sumber. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kegiatan Kostratani sudah berjalan baik, dan adanya peningkatan produktivitas padi dari 48.62 Ku/Ha 2020, dan 2022 meningkat menjadi 51,87 Ku/Ha. Program Kostratani berhasil meningkatkan produktivitas padi dan meningkatkan peran-peran dari BPP itu sendiri.

Kata kunci: BPP, Kostratani, pembangunan pertanian, produktivitas padi, PPL

ABSTRACT

The implementation of the Kostratani Program at the sub-district level is expected to increase the role of BPP as a center for developing agricultural innovation, especially ways to increase rice productivity. Kostratani is an effort to accelerate the development of the agricultural sector and participate in the role of PPL as a companion for farmers. This study aims to determine the success rate of the Kostratani program and its contribution in increasing rice productivity so as to optimize food security in the region. Primary observations were carried out in East Lampung and Central Lampung Districts, this location is a pilot area in Lampung Province as the implementer of the Kostratani program and the location for the first time implementing Kostratani which is the allocation of Kostratani in Lampung Province 2019, addition several other regions. Secondary data as research supporting data are collected through literature studies and several sources. Data analysis was conducted in a quantitative descriptive manner. The results showed that Kostratani activities were already running well, and there was an increase in rice productivity from 48.62 qu/ha 2020, and 2022 increased to 51.87 qu/ha. The Kostratani program has succeeded in increasing rice productivity and increasing the roles BPP itself.

Keywords: agricultural development, Kostratani, rice productivity, PPL, BPP

PENDAHULUAN

Perubahan komposisi penduduk dari waktu ke waktu, terjadi karena adanya penambahan jumlah penduduk Indonesia yang cukup signifikan. Data terbaru pada pertengahan tahun 2023, jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai 278,69 juta jiwa, yang meningkat dari tahun 2022 yaitu 275,77 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2023). Jumlah penduduk yang semakin bertambah ini tentu berdampak kepada meningkatnya jumlah kebutuhan pangan pokok khususnya adalah beras. Makanan pokok beras yang berasal dari padi merupakan kebutuhan yang mendasar bagi penduduk Indonesia. Berbagai upaya dilakukan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat yang utama adalah pemenuhan kebutuhan akan adanya padi atau beras (Sahara & Abubakar, 2022).

Selain fokus dalam pengendalian jumlah penduduk, pemerintah juga fokus dalam hal peningkatan ketahanan pangan masyarakatnya (Azhar et al., 2023). Kebutuhan pangan nasional harus diimbangi dengan kemampuan produksi pangan khususnya padi, yang dapat mencukupi kebutuhan secara nasional. Setiap daerah, terutama daerah yang menjadi sentra produksi padi dalam hal ini juga perlu menunjukkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan di wilayahnya, serta berkontribusi dalam memenuhi permintaan beras di daerah lain. Adanya kondisi seperti ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan nasional dapat terjaga dan semakin kuat. Jika kembali kepada arti sebuah ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan atau keberagaman pangan yang ada di dalam bagian masyarakat atau kecilnya adalah rumah tangga, kebutuhan pangan mereka tercukupi baik dilihat dari jumlah ataupun mutunya, rasa aman, memiliki jumlah yang merata, dan dapat terjangkau bagi semua pihak. Jika kondisi tersebut belum dirasakan oleh masyarakat, walaupun produktivitas padi meningkat bisa dikatakan negara belum mencapai sebuah ketahanan pangan yang baik (Juli, 2017).

Meskipun Indonesia merupakan salah satu negara penghasil beras terbesar, produksi padi nasional yang berkisar antara 54-56 juta ton GKG (setara dengan 31-32 juta ton beras) belum mampu memenuhi kebutuhan beras domestik yang mencapai lebih dari 30 juta ton per tahun, dengan konsumsi rata-rata 100-120 kg per kapita. Ketidakseimbangan ini diperburuk oleh ketergantungan pada impor beras, yang pada tahun 2023 mencapai 2 juta ton. Menurut Patunru & Ilman (2019), fokus pemerintah pada peningkatan produksi pangan domestik tidak efektif dalam meningkatkan ketahanan pangan, terbukti dengan 19,4 juta warga yang masih mengalami kesulitan pangan, meskipun pertumbuhan ekonomi tetap baik. Distribusi yang tidak merata dan akses pangan yang terbatas menjadi hambatan utama dalam mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) adalah pihak yang menjadi garda terdepan sebagai guru bagi para petani dalam upaya mengubah perilaku petani, sehingga mampu meningkatkan produksi dan pendapatan petani beserta keluarganya. Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) harus berperan penting dalam kegiatan berbagai hal di lingkup pertanian (Bambang, 2022). Hal ini sejalan dengan harapan adanya sebuah ketahanan pangan, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dapat membantu meningkatkan kreativitas dan partisipasi masyarakat petani dalam upaya peningkatan pemahaman dan kompetensi di dalam kegiatan pertanian. Hal ini berarti Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) harus memiliki andil di dalam mencapai ketahanan pangan dengan membantu dan menjadi pendamping bagi para petani dan keluarga petani dalam menjaga dan mengoptimalkan ketahanan pangan khususnya ketahanan pangan keluarga petani itu sendiri (Antika et al., 2022). PPL tentu sangat berperan penting terhadap pembangunan pertanian khususnya terhadap produktivitas padi (Pinati et al., 2021).

Kegiatan pendampingan petani dan kelompok tani yang diperankan para Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dapat berjalan lebih efektif melalui koordinasi berbagai pihak sebagai pemangku kepentingan dalam pembangunan pertanian. Wadah koordinasi yang dilakukan dari pusat sampai tingkat desa difasilitasi melalui Program Kostratani. Program Kostratani (Komando Strategis Pembangunan Pertanian) merupakan program yang diinisiasi oleh Kementerian Pertanian yang ditujukan untuk peningkatan ketahanan pangan dalam mewujudkan kedaulatan pangan nasional. Menteri Pertanian Republik Indonesia, Syahrul Yasin Limpo mengartikan sebuah Kostratani sebagai pusat pembangunan pertanian berpusat dan terarah dari kecamatan. Kostratani menjadi sebuah bentuk optimalisasi tugas, fungsi, dan peran dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam mewujudkan kedaulatan pangan nasional (Winarsih et al., 2020).

Kostratani adalah program yang dimanfaatkan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam meningkatkan kedaulatan pangan melalui berbagai kegiatan yang ada (Bekti et al., 2023). Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) adalah wadah bagi PPL dalam menunjang berbagai kegiatan, aktivitas, maupun pelaksanaan program lainnya agar mampu menggapai harapan terjadinya peningkatan

kedaulatan pangan tersebut. Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dioptimalkan peran dan fungsinya, sehingga pendampingan petani secara langsung oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dapat maksimal dalam berbagai kegiatannya. Peran dan fungsi BPP sebagai pusat data dan informasi, pusat pembelajaran, pusat informasi media pemasaran atau konsultasi agribisnis, dan pusat jejaring kemitraan. Satu hal yang paling penting adalah BPP berperan sebagai pusat gerakan pembangunan pertanian, sehingga dengan meningkatkan produktivitas padi petani dapat mewujudkan sebuah kedaulatan pangan dari skala kecil hingga global (Muttaqin, 2022).

Kostratani diharapkan memiliki hubungan yang erat dengan kedaulatan pangan yang berperan dalam meningkatkan kemandirian pangan dan keberlanjutan ketahanan pangan suatu negara. Kedaulatan pangan adalah konsep yang mengacu pada kemampuan suatu negara atau komunitas untuk mengendalikan, memproduksi, dan mengakses makanan dengan cara yang berkelanjutan dan adil (Rachmawati, 2024). Kostratani diharapkan menjadi alat yang dapat membantu meningkatkan kedaulatan pangan dengan menggerakkan pertanian lokal, meningkatkan akses terhadap sumber daya dan pengetahuan pertanian, serta mempromosikan sistem pangan yang lebih berkelanjutan dan adil. Dengan cara ini, Kostratani secara langsung berkontribusi pada upaya untuk mengatasi kelaparan, meningkatkan kemandirian pangan, dan mencapai kedaulatan pangan dalam suatu komunitas atau negara (Tarigan, 2020).

Program Kostratani memiliki potensi besar untuk meningkatkan produktivitas padi di Provinsi Lampung serta daerah sentra produksi padi lainnya, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan lokal dan nasional. Melalui kolaborasi, pelatihan, dan akses ke sumber daya yang difasilitasi oleh Kostratani, petani dapat mencapai hasil yang lebih baik dan berkontribusi dalam upaya mencapai kemandirian pangan. Pada tahun 2019, Provinsi Lampung menerima alokasi program Kostratani di enam kabupaten. Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Selatan merupakan dua kabupaten di Provinsi Lampung yang melaksanakan dan menerapkan program Kostratani lebih dahulu dibandingkan beberapa kabupaten lainnya (Dinas Ketahanan Pangan dan Holtikultura Provinsi Lampung, 2019). Produktivitas padi di kedua kabupaten meningkat dari tahun ke tahun. Dari sebelum adanya Kostratani tahun 2019 sebesar 46,33 Ku/ Ha menjadi 55,76 Ku/Ha pada tahun 2022 di Kabupaten Lampung Timur, dan sebelum adanya Kostratani tahun 2019 dari 44,00 Ku/Ha menjadi 48,99 Ku/Ha di Kabupaten Lampung Tengah. Hal ini tidak menunjukkan kenaikan yang signifikan tinggi tetapi bisa disesuaikan mengingat program ini tidak sepenuhnya optimal utamanya pada tahun 2020 sampai 2021 mengingat adanya kondisi pandemi covid-19. Dari data tersebut dapat dikaji apakah peningkatan produktivitas padi tersebut merupakan kontribusi dari program Kostratani di kedua kabupaten tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan program Kostratani dan kontribusi program Kostratani dalam meningkatkan produktivitas padi sehingga ketahanan pangan di Provinsi Lampung dapat dipertahankan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur, kedua kabupaten ini merupakan wilayah percontohan di Provinsi Lampung yang melaksanakan program Kostratani. Selain itu Balai Penyuluhan Pertanian di kedua kabupaten tersebut menjadi yang pertama kali menerapkan program Kostratani, yaitu sejak tahun 2019 selain dari Lampung Selatan, Tulang Bawang, Lampung Utara, dan Mesuji. Waktu penelitian dilakukan dari Januari sampai Februari tahun 2022. Penentuan sampel dilakukan secara *purposive* (sengaja). Sampel dipilih secara sengaja sebanyak 66 responden (*purposive sampling*) melalui survei, yang mewakili 8 BPP dari Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur, dan masing-masing kabupaten terwakili 4 BPP dengan total semua BPP di kedua kabupaten tersebut sebanyak 36 BPP. Dari BPP yang dijadikan sampel ini dengan alasan BPP tersebut merupakan penghasil produksi padi terbesar di kabupatennya masing-masing. Total populasi PPL Provinsi Lampung adalah sebanyak 2.071 PPL, dengan 298 PPL berasal dari Lampung Tengah dan 280 PPL berasal dari Lampung Timur (Kementan, 2020). Analisis data dalam penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan penggunaan interval kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

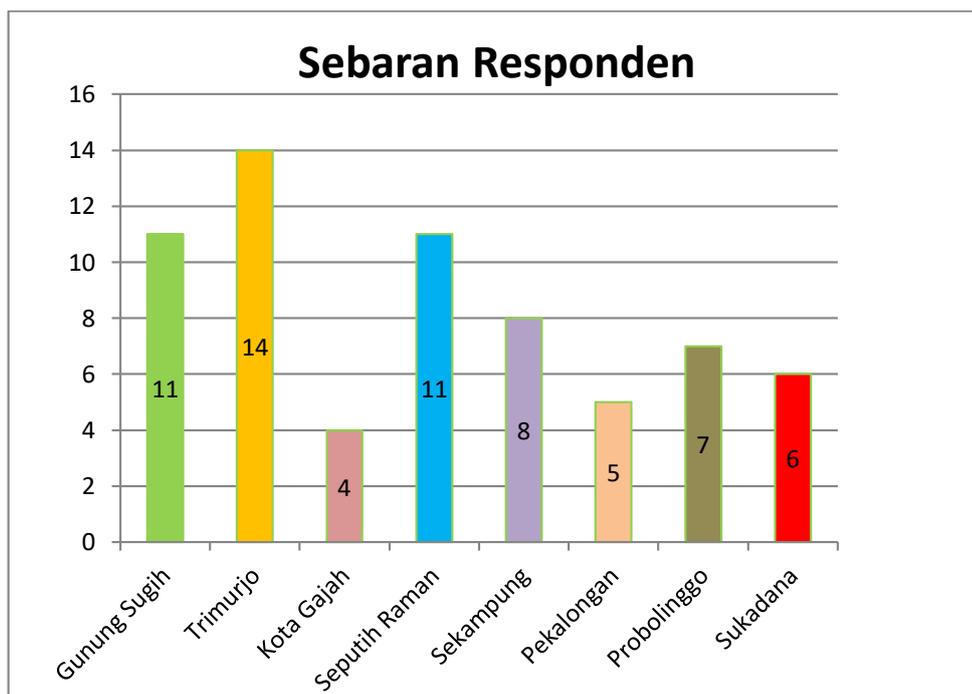
Karakteristik Responden

Karakteristik responden adalah atribut atau ciri-ciri individu atau kelompok yang menjadi subjek dalam suatu penelitian. Pemahaman karakteristik responden sangat penting dalam penelitian sosial, survei, atau

studi pasar karena dapat membantu peneliti dalam memahami lebih baik siapa yang sedang diinvestigasi dan bagaimana hasilnya bisa diinterpretasikan. Berikut beberapa karakteristik responden dalam penelitian ini:

Sebaran PPL yang menjadi responden

Distribusi atau sebaran responden merupakan alat yang berguna untuk menganalisis variasi data dan dapat membantu peneliti atau analis dalam menarik kesimpulan tentang populasi yang lebih besar berdasarkan sampel survei atau penelitian (Zellatifanny, 2020). Berbagai metode statistik, seperti grafik, tabel distribusi frekuensi, dan pengukuran statistik seperti mean, median, atau standar deviasi, dapat digunakan untuk memeriksa distribusi responden. Berikut disajikan sebaran responden yang menjadi subjek penelitian pada Gambar 1.



Gambar 1. Sebaran masing-masing PPL yang menjadi responden

Gambar 1 menunjukkan bahwa Penyuluh Pertanian Lapangan di delapan Balai Penyuluhan Pertanian yang terletak di Provinsi Lampung khususnya Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur secara spesifik. Jumlah PPL di BPP Trimurjo, Gunung Sugih, dan Seputih Raman yang termasuk Kabupaten Lampung Tengah masing-masing memiliki jumlah PPL lebih dari 10 orang, sedangkan empat kecamatan lain di Kabupaten Lampung Timur (Sekampung, Pekalongan, Probolinggo, dan Sukadana) masing-masing memiliki PPL kurang dari 10 orang.

Sebaran responden ini memberikan gambaran tentang jumlah penyuluh pertanian lapangan yang tersedia di masing-masing Balai Penyuluhan Pertanian. Perbedaan jumlah penyuluh di setiap lokasi bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti luas wilayah pertanian, jumlah petani, dan kompleksitas pertanian di wilayah tersebut. Dilihat dari sebaran data jumlah PPL tersebut, diharapkan pemerintah dan instansi terkait dapat merencanakan dan mengkoordinasikan upaya penyuluhan pertanian dengan lebih baik sesuai dengan kebutuhan di setiap wilayah.

Umur PPL

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) umur juga dapat diartikan lama waktu hidup atau ada (Hoetomo, 2005). Umur merupakan suatu indikator atau tingkatan dalam kehidupan yang berpengaruh terhadap kondisi fisik seseorang (Iswantoro & Anastasia, 2013). Pengertian umur dapat sangat bervariasi tergantung pada bidang studi dan perspektif yang diambil oleh masing-masing tokoh. Dalam konteks kehidupan sehari-hari, umur sering kali diukur dalam tahun atau bulan sebagai indikasi berapa lama seseorang telah hidup. Sementara dalam bidang-bidang seperti psikologi, perkembangan manusia,

dan ilmu sosial, umur dapat memiliki makna lebih mendalam yang melibatkan aspek-aspek perkembangan fisik, mental, dan sosial individu. Umur penyuluh pertanian lapangan bervariasi, demikian pula latar belakang pendidikan, dan pengalaman kerjanya. Pada umumnya, penyuluh pertanian lapangan adalah individu yang telah memiliki pengalaman dalam pertanian atau agribisnis dan memiliki pemahaman yang kuat tentang praktik pertanian yang efektif.

Secara keseluruhan PPL termasuk ke dalam usia produktif dalam rentang 15 sampai 64 tahun. Deskripsi rinci usia terendah hingga usia tertinggi dari Penyuluh Pertanian Lapangan di Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran umur PPL dari terendah-tertinggi

Klasifikasi tingkat umur	Interval kelas (tahun)	Seluruh reponden PPL	
		Jumlah	Persentase (%)
Usia muda	27—37	8	12.13
Setengah baya	38—48	36	54.54
Usia matang	49—59	22	33.33
Jumlah		66	100.00
Rata-rata	46		Produktif usia

Sumber: Data diolah

Tabel 1 di atas menjelaskan sebaran usia penyuluh pertanian lapangan dalam kelompok usia sebagai berikut: pada rentang usia 27-37 tahun, terdapat 8 penyuluh pertanian lapangan yang merupakan 12,13 persen dari total populasi penyuluh pertanian lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil penyuluh berada dalam kelompok usia ini. Pada rentang usia 38-48 tahun, kelompok ini merupakan yang terbesar, dengan jumlah penyuluh pertanian lapangan sebanyak 36 orang atau 54,54 persen dari total populasi. Ini mengindikasikan bahwa mayoritas penyuluh berada dalam kelompok usia tersebut. Sedangkan pada rentang usia 49-59 tahun, terdapat 22 penyuluh pertanian lapangan yang mewakili 33,33 persen dari keseluruhan populasi penyuluh pertanian lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa sejumlah penyuluh memiliki usia yang lebih tua dan berpengalaman. Sebaran usia seperti ini memberikan gambaran tentang komposisi umur penyuluh pertanian lapangan dalam populasi tertentu. Dari data tersebut, dapat dipahami bahwa mayoritas penyuluh pertanian lapangan berada dalam kelompok usia setengah baya (38-48 tahun), yang dapat mencerminkan pengalaman dan pengetahuan yang telah mereka akumulasi selama bertahun-tahun dalam mendampingi petani. Namun, penting untuk diingat bahwa komposisi usia dapat berdampak pada dinamika dan perspektif yang berbeda dalam penyuluhan pertanian. Penyuluh yang lebih muda mungkin lebih akrab dengan teknologi baru, sementara yang lebih tua mungkin membawa pengalaman tradisional yang berharga. Adanya keragaman usia dalam tim penyuluh dapat menjadi aset dalam mendukung petani dengan berbagai kebutuhan dan tantangan.

Pendidikan terakhir PPL

Pendidikan adalah proses seseorang dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menentukan keputusan dan pola pikir (Adhanari, 2005). Pendidikan merupakan suatu kegiatan menambah wawasan, ilmu, serta pemahaman terhadap sesuatu. Tujuan pendidikan adalah untuk membantu orang mencapai potensi penuh mereka dan menjadi anggota masyarakat yang lebih mandiri melalui perolehan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan pemahaman secara sistematis melalui berbagai metode, seperti instruksi, pelatihan, atau pengalaman. Pendidikan yang dimiliki PPL bertujuan untuk meningkatkan kualitas kerja penyuluh pertanian dalam membantu petani mencapai hasil yang lebih baik dalam pertanian mereka. Ini juga mendukung tujuan pembangunan pertanian yang lebih luas, seperti peningkatan ketahanan pangan, pengurangan kemiskinan, dan perlindungan lingkungan. Sebaran pendidikan PPL yang ada di beberapa BPP Provinsi Lampung disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan PPL bervariasi, mulai dari SLTA hingga pascasarjana. Penyuluh dengan tingkat pendidikan SMA/SMK berjumlah 18 orang atau sekitar 27,27 persen dari total responden. Para responden dalam hal ini PPL, termasuk generasi penyuluh yang sebagian besar mendekati usia pensiun. Pada saat mereka diterima menjadi PPL, persyaratan pendidikan hanya sebatas lulusan SLTA, namun mereka tidak memiliki kesempatan untuk melanjutkan ke jenjang diploma atau sarjana karena berbagai alasan. Sebanyak 9 penyuluh pertanian lapangan memiliki pendidikan diploma

Tabel 2. Tingkat pendidikan

Klasifikasi Tingkat Pendidikan	Responden	
	Jumlah (Org)	Persentase (%)
SMA/SMK	18	27.27
D3/D4	9	13.63
S1/S2	39	59.10
Jumlah	66	100.00
Rata-rata	S1/S2	

Sumber: Data diolah

atau sarjana muda atau sarjana terapan. Selain itu, terdapat 39 PPL (59,10 persen) yang memiliki pendidikan S1 atau S2. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas penyuluh memiliki latar belakang pendidikan tinggi, yaitu sarjana atau magister. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi ini diharapkan sejalan dengan kompetensi untuk menyelesaikan tugas-tugas penyuluh pertanian lapangan yang memerlukan pemahaman mendalam tentang praktik pertanian, teknologi modern, dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi petani binaan para penyuluh pertanian.

Lama bekerja sebagai PPL

Lama kerja merupakan jumlah waktu yang dihabiskan penyuluh pertanian lapangan untuk bekerja sebagai penyuluh pertanian. Lamanya waktu seseorang bekerja di kantor, agensi, atau pengaturan lain adalah definisi dari istilah “periode kerja” (Koesindratmono & Septarini, 2011). Akumulasi aktivitas kerja seseorang dalam jangka waktu yang panjang disebut lama kerja (Nisak, 2014). Berikut disajikan data lama waktu bekerja sebagai PPL pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran responden berdasarkan lama kerja

Klasifikasi Lama Kerja	Interval (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
Baru	1—12	36	54.55
Sedang	13—24	25	37.88
Lama	25—38	5	7.57
Jumlah		66	100.00
Rata-rata	4.9 (4 Tahun, 9 bulan)		

Sumber: Data diolah

Tabel 3 menunjukkan bahwa klasifikasi lama kerja kategori baru (1-12 tahun) sebanyak 36 Penyuluh Pertanian Lapangan (54.55 persen). Data ini menunjukkan bahwa mayoritas penyuluh adalah mereka yang relatif baru memulai karirnya sebagai Penyuluh Pertanian Lapangan. Sebanyak 25 Penyuluh Pertanian Lapangan masuk ke dalam kategori sedang (13-24 tahun) atau sebesar 37.88 persen. Hal ini menunjukkan bahwa sejumlah penyuluh telah bekerja dalam peran tersebut selama 13-24 tahun, sehingga mereka sudah memiliki pengalaman yang lebih banyak. Sementara itu, yang termasuk klasifikasi lama (25-38 tahun) hanya ada 5 penyuluh pertanian lapangan atau sekitar 7.57 persen. Kelompok ini memiliki pengalaman cukup panjang dalam bekerja sebagai penyuluh. Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa distribusi lama kerja penyuluh pertanian lapangan cukup bervariasi. Tingkat pengalaman ini dapat memengaruhi kemampuan penyuluh berinteraksi dengan petani dan kemampuan mereka dalam memberikan bimbingan yang berkualitas kepada petani.

Tingkat Keberhasilan Program Kostratani

Penerapan suatu program yang diberikan diharapkan dapat memberikan wujud yang baik dari berbagai tujuan yang ada dalam pelaksanaan kegiatan suatu program tersebut. Peningkatan dan penambahan jumlah penduduk secara langsung akan menambah kebutuhan makanan terutama kebutuhan pokok masyarakat yaitu beras (Sugianto & Wijaya, 2021). Munculnya suatu gagasan atau program peningkatan produktivitas pangan melalui salah satu program harus dapat diciptakan dengan baik melalui berbagai upaya tambahan. Kostratani (Komando Strategis Pembangunan Pertanian) adalah salah satu jenis program di tingkat pusat sampai tingkat desa yang berupaya mewujudkan ketersediaan pangan nasional secara baik. Kostratani adalah pusat kegiatan pembangunan pertanian di setiap kecamatan yang

bertujuan untuk mengoptimalkan tugas, fungsi, dan peran Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) dengan memanfaatkan teknologi informasi guna mencapai kedaulatan pangan nasional. Kostratani pelaksanaannya akan berhasil jika ada upaya khusus oleh PPL yang ada di wilayah cakupan kerja tersebut. PPL menjadi subjek terdepan sebagai perwujudan upaya khusus dalam menunjang keberhasilan program kostratani, PPL dalam hal ini sebagai penggerak dan berperan untuk membantu memberikan informasi dan meningkatkan keterampilan petani khususnya untuk meningkatkan produktivitas pertanian (Rahmadani et al., 2023).

Program itu mencakup berbagai kegiatan yang terkait dengan pertanian, seperti peningkatan produksi, pelatihan petani, dan pengembangan teknologi pertanian. Tidak ketinggalan dengan adanya optimalisasi tugas, fungsi, dan peran BPP yaitu Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) yang memiliki peran penting dalam memberikan bimbingan dan informasi kepada petani. Implementasi peran BPP harus didukung dengan berbagai karakteristik BPP yang layak sebagai penunjang berbagai kegiatan di wilayah BPP tersebut. Karakteristik BPP di lokasi penelitian disajikan sebagai berikut:

Sarana dan prasarana BPP

Sarana di BPP seperti sarana pusat informasi, alat bantu penyuluhan, peralatan administrasi, alat transportasi, dan buku atau hasil publikasi, serta *meubeulair*. Prasarana di BPP berupa gedung, prasarana percontohan, program, alat peraga, dan prasarana administrasi. Berbagai sarana dan prasarana yang ada di BPP Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur secara keseluruhan cukup baik meskipun ada beberapa BPP yang belum optimal dan belum lengkap, terutama sarana dan prasarana IT. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dan peningkatan fasilitas IT agar BPP dapat lebih efisien dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan penyuluhan dan pembangunan pertanian (Irawan, 2022).

Sumber daya manusia BPP

Sumber daya manusia di Provinsi Lampung, terutama di Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur telah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari sebagian besar Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) yang berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS), sedangkan sekitar 35% adalah PPL dengan status Tenaga Harian Lepas (THL). Peningkatan jumlah PPL dengan status PNS adalah indikasi positif, karena PPL PNS memiliki status yang mapan, jaminan sosial, dan insentif lainnya yang mungkin tidak tersedia bagi PPL THL. Sekitar 35 persen PPL THL masih berupaya untuk meningkatkan statusnya menjadi PNS, namun semua ini tergantung pada ketersediaan formasi pada masa yang akan datang.

PPL sebagai sumber daya manusia yang mempunyai peran penting dalam pembangunan pertanian. Mereka berperan dalam memberikan bimbingan, pelatihan, dan informasi kepada petani untuk meningkatkan produksi pertanian dan kesejahteraan keluarganya. Peningkatan status PPL menjadi PNS dapat memberikan stabilitas dan insentif tambahan kepada mereka untuk terus bekerja dengan dedikasi tinggi dalam sektor pertanian. Namun demikian, harus diperhatikan pengembangannya melalui berbagai pelatihan, dan pementapan pengetahuan serta keterampilannya agar mereka dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada petani guna mendukung pertumbuhan sektor pertanian di daerah tersebut (Irawan, 2022).

Manajemen operasional dan aktivitas BPP

Manajemen operasional di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) menyoroti bahwa meskipun ada berbagai sarana dan prasarana yang tersedia khususnya teknologi informasi, sebagian besar kegiatan manajemen operasional masih dilakukan secara konvensional (Tarigan, 2020). *Planning* (perencanaan) adalah tahap perencanaan di mana BPP merencanakan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam bidang penyuluhan pertanian. Pernyataan mengindikasikan bahwa perencanaan masih dilakukan secara manual dan belum memanfaatkan teknologi informasi dengan optimal. Penerapan teknologi informasi dalam perencanaan dapat mempermudah pengelolaan dan pengawasan kegiatan. *Organizing* (pengorganisasian) tahap ini mencakup pengaturan sumber daya manusia, sarana, dan prasarana untuk menjalankan rencana yang telah dibuat. Jika pengorganisasian dilakukan secara konvensional, ini mungkin mempengaruhi efisiensi dan efektivitas proses pengelolaan sumber daya. *Actuating* (melaksanakan) tahap ini melibatkan pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang telah direncanakan. Jika masih dilakukan secara konvensional dapat berakibat ketidakmaksimalan dalam pelaksanaan tugas. *Controlling* (pengendalian) tahap ini merupakan tahap pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja dan hasil kegiatan untuk memastikan bahwa tujuan telah tercapai. Jika proses pengendalian juga dilakukan

secara manual, maka akan sulit untuk mengumpulkan data dan melakukan evaluasi secara efisien (Irawan, 2022).

Manajemen operasional BPP penting dalam memanfaatkan berbagai sarana dan prasarana serta sumberdaya yang ada di BPP, khususnya memanfaatkan teknologi informasi dalam manajemen operasional BPP. Penggunaan teknologi informasi dapat membantu dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian kegiatan secara lebih efisien dan efektif. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas, kualitas layanan, dan pemantauan kinerja yang semuanya penting dalam mendukung pertumbuhan sektor pertanian dan penyuluhan pertanian yang lebih baik.

Aktivitas-aktivitas yang ada di BPP sudah dilaksanakan dengan baik terutama dalam memanfaatkan teknologi informasi dan sarana prasarana lain. Aktivitas adalah rangkaian kegiatan dilakukan oleh BPP. Aktivitas BPP antara lain menyampaikan dan menyebarkan informasi, fasilitasi proses pembelajaran pelaku utama dan pelaku usaha, melakukan kaji/terap/kaji tindak/percontohan, mengembangkan model usahatani, rekomendasi dan akses sumber teknologi, fasilitas kerjasama (peneliti, penyuluh, pelaku utama, dan pelaku usaha), melaksanakan rembug tani, koordinasi dan musyawarah, menumbuhkembangkan kepemimpinan kewirausahaan dan kelembagaan kelompok tani, perakitan materi/media dan alat bantu spesifik lokal, layanan terpadu informasi melalui *cyber extension*, klinik konsultasi agribisnis, pusat inkubator agribisnis dan sebagainya.

Berbagai aktivitas dari BPP diharapkan dapat sejalan dengan implementasi sebuah program Kostratani yang ada di Provinsi Lampung, dan dimaksimalkan berbagai peran, fungsi, atau karakteristik BPP tersebut. Kostratani yang bertujuan untuk mengoptimalkan peran BPP dalam upaya meningkatkan produksi pertanian di wilayah tersebut. Adanya bantuan dari teknologi informasi, maka diharapkan keberhasilan Kostratani dapat dimaksimalkan. Kostratani berusaha memanfaatkan teknologi informasi dalam hal pengelolaan data pertanian, pelaporan, dan pemantauan hasil pertanian. Hal ini diarahkan untuk mencapai kedaulatan pangan nasional, sehingga negara ini memiliki produksi pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan makanan penduduknya sendiri. Hasil program Kostratani menunjukkan komitmen untuk meningkatkan produksi pangan terutama padi di setiap kecamatan dengan memanfaatkan teknologi informasi sebagai pendukung tercapainya kedaulatan pangan nasional. Tingkat keberhasilan pelaksanaan program Kostratani menurut persepsi penyuluh responden tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat keberhasilan program kostratani

Keberhasilan Program Kostratani	Umur PPL (tahun)	Seluruh Reponden PPL	
		Jumlah	Persentase (%)
Kurang Baik	27—36	24	36.36
Baik	37—46	29	43.94
Sangat Baik	47—54	13	19.70
Jumlah		66	100.00
Rata-rata		Baik	

Sumber: Data diolah

Tabel 4 menunjukkan bahwa, program Kostratani sudah memberikan gambaran yang positif tentang keberhasilan program Kostratani di Provinsi Lampung, khususnya di Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur. Terdapat lima indikator penilaian yang digunakan untuk menilai keberhasilan program ini, dan semuanya menunjukkan perbaikan yang signifikan dalam implementasinya. Pertama, Kostratani pusat data dan informasi. Indikator ini mengukur ketersediaan dan aksesibilitas informasi bagi petani. PPL telah mengkategorikan bahwa hasilnya adalah "baik". BPP telah berperan sebagai pusat data dan informasi dengan menyediakan informasi seperti harga komoditas, ketersediaan pupuk, bibit unggul, dan benih unggul. Hal ini membantu petani dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. Kedua, Kostratani sebagai gerakan pembangunan pertanian. Program Kostratani telah terlaksana dengan baik dalam mendorong peningkatan produktivitas lahan, budidaya bibit unggul, kegiatan UMKM KWT, dan pengembangan lahan tani ramah lingkungan. Ketiga, BPP sebagai pusat pembelajaran. Program ini juga berhasil dalam pelaksanaan pusat pembelajaran, di mana petani diajak untuk mengikuti kegiatan lapangan, demfarm padi sehat, kursus tentang pertanian, dan informasi iklim. Hal ini memberikan peluang bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan

keterampilan mereka. Keempat, BPP sebagai pusat konsultasi agribisnis. BPP telah memberikan fasilitas dan sumber daya yang diperlukan untuk pusat konsultasi agribisnis. Ini mencakup ruang konsultasi agribisnis, PPL sebagai fasilitator konsultan agribisnis, dan dukungan teknis lainnya. Semua ini membantu petani dalam mengelola aspek bisnis pertanian mereka. Kelima, Kostratani sebagai jejaring kemitraan. Keberhasilan Kostratani juga terlihat dari keterlibatan dalam jejaring kemitraan antara petani dengan pihak lain. Hal ini membantu dalam menjalankan aktivitas hilirisasi penjualan dan pascapanen hasil pertanian dengan lebih efisien.

Secara keseluruhan, program Kostratani ini telah menjadi program yang sukses dalam meningkatkan sektor pertanian di wilayah tersebut. Petani telah mengalami manfaat dari berbagai inisiatif yang telah dilaksanakan, dan perbaikan dalam kelima indikator penilaian menunjukkan bahwa program ini telah memberikan dampak positif pada pertanian dan kesejahteraan petani di Provinsi Lampung. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian (Pratiwi, 2022) bahwa Kostratani menjadi program yang baik dalam mengimplementasikan program pembangunan pertanian secara berkelanjutan.

Kontribusi Program Kostratani dalam Meningkatkan Produktivitas Padi

Program Komando strategis pembangunan pertanian yang sudah diterapkan di Provinsi Lampung, khususnya di Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur sudah berjalan dengan baik, khususnya dalam peningkatan fungsi dan peran serta tugas pelaksanaan dari berbagai kegiatan yang ada di BPP (Pakpahan et al., 2021). PPL sudah berupaya dalam menjalankan perannya terutama sebagai pendamping kepada petani dalam meningkatkan produktivitas padi di wilayah tersebut. Kostratani pada awalnya memang belum optimal secara menyeluruh mengingat program ini baru dimulai tahun 2019 dan baru saja diimplementasikan, namun disusul terjadinya pandemi covid 19. Kegiatan Kostratani dioptimalkan kegiatannya sejak meredanya covid-19 di awal tahun 2021 hingga saat ini. Kegiatan tahun 2020 diutamakan penyediaan sarana teknologi informasi, namun hanya sebatas pengenalan dan adaptasi program yang baru tersampaikan. Teknologi informasi yang dimanfaatkan dengan baik oleh PPL juga mendukung terlaksananya program Kostratani dengan baik dan berkelanjutan (Irawan et al., 2023).

Program Komando Strategis Pembangunan Pertanian (Kostratani) adalah program yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan sektor pertanian suatu wilayah dengan pendekatan strategis (Rahmawaty et al., 2012). Kontribusi dari program Kostratani dapat mencakup berbagai aspek yang memiliki dampak positif pada pertanian dan pembangunan pertanian di suatu wilayah. Beberapa kontribusi utama dari program Kostratani di Provinsi Lampung adalah sebagai berikut.

Peningkatan Produksi Pertanian. Program Kostratani berusaha untuk meningkatkan produksi pertanian melalui pengenalan teknologi pertanian yang lebih baik, praktik pertanian yang lebih efisien, dan peningkatan kualitas sumber daya pertanian seperti bibit dan pupuk.

Peningkatan Kesejahteraan Petani. Dengan meningkatkan produksi pertanian, program ini dapat meningkatkan pendapatan petani dan kesejahteraan mereka. Hal ini dapat dicapai dengan meningkatkan akses petani terhadap pasar yang menguntungkan dan harga yang stabil.

Pengembangan Infrastruktur Pertanian. Program ini dapat menyokong pengembangan infrastruktur pertanian seperti irigasi, jalan pertanian, gudang penyimpanan, dan fasilitas pendukung lainnya untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian.

Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian. Program Kostratani dapat mencakup pelatihan dan pendidikan bagi petani serta penyuluh pertanian. Ini membantu dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam pertanian modern.

Pembentukan Jejaring Kemitraan. Program ini dapat membantu dalam membentuk kemitraan antara petani, pemerintah daerah, sektor swasta, dan lembaga lainnya yang terlibat dalam pertanian. Ini memungkinkan kolaborasi yang lebih baik dalam pengembangan dan pemasaran produk pertanian.

Pengelolaan Lingkungan yang Berkelanjutan. Kostratani juga dapat memasukkan praktik pertanian berkelanjutan dan ramah lingkungan, membantu menjaga ekosistem dan lingkungan pertanian yang sehat.

Pengurangan Kemiskinan. Dengan meningkatkan pendapatan petani dan memperluas akses mereka terhadap sumber daya dan pasar, program ini dapat membantu dalam pengurangan kemiskinan di wilayah tersebut.

Pengembangan Inovasi Pertanian. Program Kostratani dapat mendorong penelitian dan pengembangan pertanian untuk menciptakan inovasi baru dalam sektor pertanian yang dapat membantu dalam mengatasi tantangan seperti perubahan iklim dan penyakit tanaman.

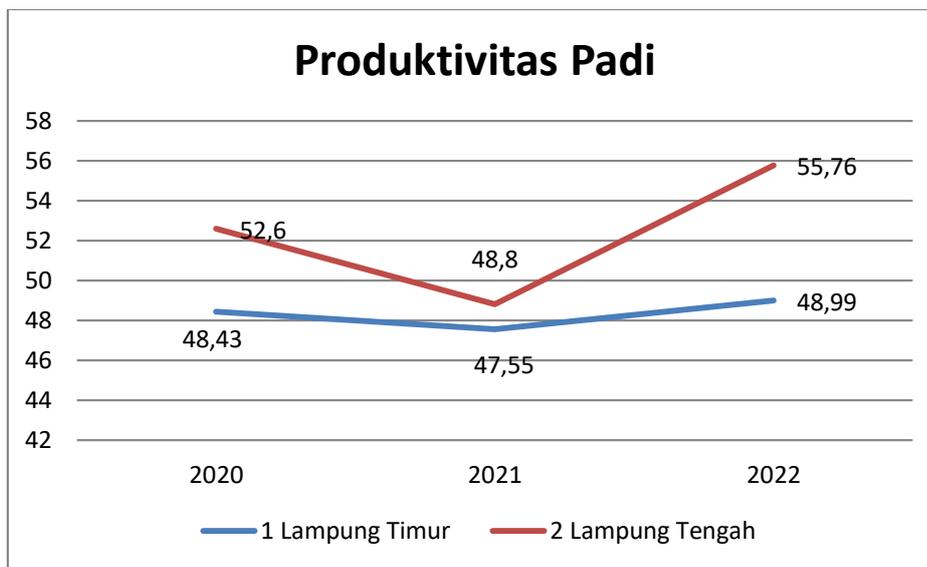
Kedaulatan Pangan. Program Kostratani juga berkontribusi pada kedaulatan pangan nasional dengan meningkatkan produksi pangan dalam negeri. Ini membantu mengurangi ketergantungan pada impor pangan dari luar negeri.

Kontribusi program Kostratani dapat bervariasi tergantung pada implementasi dan fokus program di wilayah tertentu. Namun, secara umum, program ini bertujuan untuk meningkatkan sektor pertanian dan kesejahteraan petani dalam rangka mencapai kedaulatan pangan nasional dan pembangunan berkelanjutan. Jika kita kembali melihat berbagai kontribusi dari program Kostratani yang ada, tujuan dan harapannya adalah terciptanya pembangunan secara berkelanjutan khususnya tercapainya kedaulatan pangan secara optimal. Keberhasilan sebuah program Kostratani tentu dapat dilihat apakah berhasil atau tidak bisa kita lihat pada produktivitas padi yang dihasilkan wilayah tersebut. Provinsi Lampung khususnya Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur untuk produktivitasnya dapat dikatakan baik beringinan dengan adanya program Kostratani yang sudah di implementasikan dengan baik. Tabel 5 dan Gambar 2 memberikan gambaran mengenai produksi, luas panen, dan produktivitas yang ada di Provinsi Lampung tepatnya Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur.

Tabel 5. Produksi dan luas lahan

Wilayah	Luas Panen (Ha)			Produksi (Ton)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Lampung Timur	94 847,31	83 568,70	91 718,06	459 300,61	397 374,49	449 294,90
Lampung Tengah	113 890,72	100 290,55	101 612,69	599 111,20	489 447,65	566 601,47

Sumber: Data diolah



Gambar 2. Produktivitas padi dari tahun 2020-2022

Peningkatan produktivitas pertanian yang diamati di Provinsi Lampung, khususnya di Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur, adalah bukti positif dari kontribusi yang signifikan dari penerapan program Kostratani. Hasil ini menunjukkan bahwa program ini telah berhasil dalam meningkatkan hasil pertanian dalam beberapa tahun terakhir. Beberapa poin penting yang bisa disoroti adalah adanya peningkatan produktivitas yang ada di lokasi penelitian. Peningkatan produktivitas pertanian adalah indikator keberhasilan yang signifikan dari program Kostratani. Di Kabupaten Lampung Tengah, produktivitas padi meningkat dari 48.8 ku/Ha menjadi 55.76 ku/Ha, sementara di Kabupaten Lampung Timur, produktivitas juga mengalami peningkatan dari 47.55 ku/Ha menjadi 48.99 ku/Ha. Hal ini menunjukkan bahwa program ini telah berdampak positif pada hasil panen pertanian. Peningkatan produktivitas pertanian adalah indikator penting dalam upaya mencapai ketahanan pangan

dan pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Dengan program Kostratani yang efektif dan kolaborasi yang baik antara semua pihak terkait, provinsi ini telah mencapai hasil positif dalam meningkatkan produksi pertanian dan kesejahteraan petani. Dengan peningkatan yang signifikan dalam produktivitas pertanian, program Kostratani telah memberikan dampak positif pada sektor pertanian di Provinsi Lampung. Hal ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pendapatan petani, tetapi juga pada upaya mencapai kedaulatan pangan nasional dan pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Kostratani menjadi salah satu strategi kebijakan, dalam menciptakan pertanian yang berkelanjutan. Sejalan dengan penelitian Wanto (2023), bahwa adanya strategi kebijakan pertanian berkelanjutan bermanfaat untuk mengatasi ketergantungan terhadap impor pangan yang dapat mengurangi pendapatan negara. Strategi pertanian berkelanjutan tidak hanya meningkatkan ketersediaan pangan dan nilai ekonomi produk pertanian, tetapi juga mengurangi biaya produksi pertanian secara keseluruhan. Pentingnya pertanian berkelanjutan sebagai landasan untuk mencapai ketahanan pangan dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia. Selain itu juga pentingnya peningkatan produktivitas ini dapat dipergunakan sebaik mungkin oleh petani agar nantinya petani memperoleh pendapatan yang tinggi sesuai dengan produktivitas padi yang tinggi. Salah satu caranya adalah menjadikan petani yang memiliki produktivitas tinggi tersebut sebagai pelaku usaha di pertanian itu sendiri (Yanfika et al., 2023). Sejalan dengan penelitian Fillawanto (2021), bahwa program Kostratani ini membantu secara menyeluruh dalam kegiatan pertanian, terkhusus kegiatan peningkatan produktivitas padi. Keberhasilan yang mendorong peningkatan produktivitas dan membantu tercapainya ketahanan pangan yaitu dari beberapa faktor-faktor yang telah berkontribusi pada peningkatan produktivitas pertanian.

Penerapan Program Kostratani. Program ini memberikan panduan dan sumber daya yang diperlukan kepada petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian mereka. Ini bisa melibatkan penggunaan teknologi pertanian yang lebih baik, praktik pertanian yang lebih efisien, dan akses yang lebih baik ke sumber daya pertanian.

Peran PPL. PPL memiliki peran penting dalam memberikan bimbingan, pelatihan, dan informasi kepada petani. Mereka membantu dalam menerapkan praktik pertanian terbaik dan menjalankan program-program Kostratani di lapangan.

Pusat Data dan Informasi. BPP yang berperan sebagai pusat data dan informasi menyediakan informasi yang diperlukan oleh petani seperti harga komoditas, ketersediaan pupuk, dan informasi tentang benih unggul. Informasi ini membantu petani dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. Salah satu peran Kostratani adalah sebagai pusat pengumpulan dan penyediaan data dan informasi. Dalam fungsi ini, Kostratani bertindak sebagai penyokong untuk mengumpulkan data pertanian atau *big data* yang komprehensif. Data yang dikumpulkan meliputi informasi tentang sumber daya manusia pertanian, termasuk petugas, pelaku utama, dan pelaku usaha yang terlibat dalam aktivitas pertanian, serta data teknis pertanian dan lingkungan pertanian (Pratiwi, 2022).

Pusat Gerakan Pembangunan Pertanian. Melalui gerakan ini, petani didorong untuk meningkatkan produktivitas lahan, budidaya bibit unggul, dan berpartisipasi dalam kegiatan UMKM KWT. Hal ini membantu dalam meningkatkan produksi pertanian.

Pusat Pembelajaran. Aktivitas seperti pelatihan lapangan, kursus, dan sekolah lapang membantu petani dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas.

Pusat Konsultasi Agribisnis. Fasilitas ini membantu petani dalam pengelolaan aspek bisnis pertanian mereka dengan lebih baik, termasuk perencanaan dan manajemen usaha pertanian.

Jejaring Kemitraan. Kolaborasi antara petani dan berbagai mitra, termasuk sektor swasta dan pemerintah, membantu dalam pengembangan dan pemasaran produk pertanian dengan lebih efisien.

KESIMPULAN

Kegiatan program Kostratani sudah dilaksanakan dan berjalan dengan baik di Provinsi Lampung, yang ditandai dengan adanya peningkatan produktivitas padi di daerah tersebut. Di Kabupaten Lampung Tengah, produktivitas padi meningkat dari 48.8 ku/Ha menjadi 55.76 ku/Ha, sementara di Kabupaten Lampung Timur, produktivitas juga mengalami peningkatan dari 47.55 ku/Ha menjadi 48.99 ku/Ha. Keberhasilan program Kostratani telah berdampak positif terhadap peningkatan produktivitas padi di kedua kabupaten ini. Keberhasilan program Kostratani menjadikan produktivitas padi di Provinsi Lampung kian meningkat seiring dengan diterapkannya program Kostratani di seluruh BPP yang ada di Lampung. PPL menjadi pendamping yang baik bagi petani dalam meningkatkan peran BPP sebagai

pusat data dan informasi, pusat gerakan pembangunan pertanian, pusat pembelajaran, pusat konsultasi agribisnis, dan pusat jejaring kemitraan. *Trend* peningkatan produktivitas padi selama beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa upaya mempertahankan swasembada pangan cukup berhasil. Peningkatan produktivitas padi ini adalah indikator besarnya kontribusi program Kostratani dalam upaya bersama yang melibatkan BPP, PPL, petani, dan berbagai pihak terkait dalam mendukung ketahanan pangan di Provinsi Lampung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terimakasih kepada Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mempresentasikan hasil penelitian ini. Terimakasih juga kepada seluruh PPL yang menjadi responden dan BPP yang menjadi lokasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhanari. (2005). *Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan bagian Produksi pada Maharani Handcraft di Kabupaten Bantul*. Universitas Negeri Semarang.
- Azhar, A. A., Hadiwijoyo, S. S., & Nau, N. U. W. (2023). Peran Multi-Aktor dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional Melalui Pengelolaan Food Loss and Waste di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 56–75.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Penduduk Indonesia*. <https://indonesia.go.id/mediapublik/detail/1953>
- Bambang E K. (2022). Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan pada Masyarakat di Era Modern. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, 5(2), 289–301. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v5i2.4316>
- Bekti, M. A., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2023). Implementasi Program Kostratani di Wilayah Gunung Pati (Implementation Of Kostratani In Gunungpati District). *Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 6(1), 32–53. <https://doi.org/10.52434/mja.v6i1.2076>
- Dinas Ketahanan Pangan dan Holtikultura Provinsi Lampung. (2019). *Program Utama Kementan dalam Upaya Akselerasi Pembangunan Sektor Pertanian*. <https://dinastph.lampungprov.go.id/detail-post/program-utama-kementan-dalam-upaya-akselerasi-pembangunan-sektor-pertanian>
- Fajar Sugianto, Angelia Wijaya, Y. N. R. A. (2021). Potret Kecukupan Pekerjaan Pelindungan Migran Indonesia : Urgensi dan Idealisasinya dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2017. *Prosiding Seminar Nasional Hukum dan Pembangunan Yang Berkelanjutan*, 2(39), 25–41.
- Fillawanto. (2021). *Hubungan efektivitas komunikasi interpersonal dengan pelaksanaan gerakan kostratani Padi sawah pada masa pandemi covid 19 Di kabupaten tanjung jabung barat. Hubungan efektivitas komunikasi interpersonal dengan pelaksanaan gerakan kostratani Padi sawah*. Universitas Jambi.
- Hoetomo, M. A. (2005). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Mitra pelajar.
- Irawan, S. A. (2022). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Dalam Menunjang Keberhasilan Program Kostratani Di Kabupaten Lampung Tengah* [Universitas Lampung]. <http://digilib.unila.ac.id/59917/>
- Irawan, S. A., Dame Trully, G., Indah, L., & Helvi, Y. (2023). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Oleh Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Fungsi BPP Sebagai Pusat Pembelajaran di Kabupaten Lampung Tengah. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2), 2455–2467. <https://doi.org/10.25157/ma.v9i2.10427>
- Iswantoro, C., & Anastasia, N. (2013). Hubungan Demografi, Anggota Keluarga dan Situasi dalam Pengambilan Keputusan Pendanaan Pembelian Rumah Tinggal Surabaya. *Finesta*, 1(2), 125–129.
- Juli P S. (2017). Kelembagaan Urusan Pangan dari Masa ke Masa dan Kebijakan Ketahanan Pangan. *Jurnal Pangan*, 26(1), 57–80. <https://doi.org/10.33964/jp.v26i1.345>
- Kementan, B. (2020). Data Statistik Penyuluhan Pertanian 2020. In *Badan Penyuluh dan*

- Koesindratmono, Septarini, B. (2011). *Hubungan antara Masa Kerja Pemberdayaan Psikologis pada Karyawan PT. Perkebunan Nusantara X(Persero)*. Fakultas Psikologi, Universitas Airlangga Surabaya Press.
- Lindu Antika, L., Aviati Syarief, Y., Nurmayasari, I., & Listiana, I. (2022). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan dan Tingkat Partisipasi Anggota Kelompok Wanita Tani Dalam Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) The Role of Agricultural Extension Worker and the Participation of Kelompok Wanita Tani (KWT) Members in the Pekarangan Pa. *Journal of Extension and Development* ISSN, 4(03), 174–183.
- Nisak, K. (2014). *Hubungan Masa Kerja Tenaga Pembuatan Mebel Dengan Terjadinya Gangguan Saluran Pernapasan Pada Pekerja Home Industry Mebel Di Kecamatan Turen Kabupaten Malang*. Universitas Muhammadiyah.
- Pakpahan, T. E., Wicaksono, M., & Hrp, Q. H. (2021). Peran Balai Penyuluhan Pertanian Sebagai Pusat Data Informasi Pertanian Dalam Mendukung Program Kostratani. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 14(1), 46. <https://doi.org/10.33512/jat.v14i1.11458>
- Patunru, A. A., & Ilman, A. S. (2019). Perspektif Masyarakat Ekonomi ASEAN. *Center for Indonesian Policy Studies*, 2(6), 1–56. <https://repository.cips-indonesia.org/media/publications/296887-ekonomi-politik-kebijakan-beras-di-indon-8f2cf5ef.pdf>
- Pinati, R., Gitosaputro, S., & Gultom, D. T. (2021). Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Tingkat Kepuasan Petani Padi di Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. *Suluh Pembangunan : Journal of Extension and Development*, 2(2), 69–75. <https://doi.org/10.23960/jsp.vol2.no2.2020.40>
- Pratiwi, R. D. (2022). Digitalization of Agriculture through the Kostratani Program on Rice Field Agribusiness in Barebbo District, Bone Regency. *Journal of Agriculture Socio-Economics*, 18(3), 277–292. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jsep>
- Rachmawati, R. R. (2024). Maju, Mandiri, dan Modern Smart Farming 4 . 0 to Build Advanced , Independent , and Modern Indonesian Agriculture. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 38(2), 137–154. <https://doi.org/10.21082/fae.v38n2.2020>
- Rahmadani, T., Rangga, K. K., Listiana, I., & Tubagus, H. (2023). Persepsi Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Program Komando Strategis Pembangunan Pertanian (Kostratani) di Kabupaten Lampung Timur Perception of Agricultural Extension Worker to Agricultural Development. *Suluh Pembangunan : Journal of Extension and Development*, 5(01), 19–29.
- Rahmawaty, P., Si, M., Respati, D., Sumunar, S., & Si, M. (2012). Pengembangan Campus Based Civic Education di Perguruan Tinggi Muhammadiyah. *Prosiding Seminar Nasional*, 2(January), 978–979.
- Rifqi Muttaqin. (2022). Analisis Yuridis Peran Pemerintah Kabupaten Gayo Dalam Perlindungan Indikasi Geografis Terhadap Produk Lokal. *Locus: Jurnal Konsep Ilmu Hukum*, 2(April), 187–207.
- Sahara, D., & Abubakar, L. N. A. (2022). Strategi Pengembangan Agribisnis Komoditas Padi di Kabupaten Karawang Pasca Pandemi Covid-19 Rice Commodity Development Strategy In Karawang Districk Post Covid-19 Pandemic. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(1), 168–181.
- Tarigan, H. (2020). Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Pada Era Disrupsi: Upaya Mendukung Agribisnis Inklusif. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 38(2), 89–101.
- Wanto, H. S. (2023). Sustainable agricultural policy strategy through increasing food crop productivity in Indonesia. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 29(2), 223–228.
- Winarsih, A., Djaka Mastuti, & Detia Tri Yunandar. (2020). Peningkatan Kinerja melalui Program Kostratani di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Prafi, Kabupaten Manokwari. *Jurnal Triton*, 11(2), 58–67. <https://doi.org/10.47687/jt.v11i2.151>
- Yanfika, H., Nurmayasari, I., Rangga, K. K., Silviana, F., Studi, P., Pertanian, P., Pertanian, F., & Lampung, U. (2023). Dukungan Lembaga dan Tingkat Partisipasi Petani dalam Keberlanjutan

Usahatani Padi Sehat di Desa Rejo Asri Institutional Support and Farmer Participation in Sustainable Rice Farming in Rejo Asri Village zat-zat yang tidak diinginkan oleh tubuh manusia . F. *Jurnal Penyuluhan*, 19(01), 22–33. <https://doi.org/10.25015/19202343094>

Zellatifanny, C. M. (2020). Tipe Penelitian Deskriptif dalam Ilmu Komunikasi. *Jurnal Diakom*, 1(2), 83–90. <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>