

Evaluasi Program Peningkatan Sarana Produksi Pupuk Organik di Kawasan Perdesaan Beras Organik Kabupaten Karanganyar

Evaluation of The Organic Fertilizer Production Facilities Improvement Program in Organic Rice Rural Area, Karanganyar Regency

Gunawan Wicaksono¹, Agam Marsoyo²

¹ Magister Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Gadjah
Mada

² Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan, Universitas
Gadjah Mada

Info Artikel

Diterima : 4 Oktober 2021

Direvisi : 9 Mei 2022

Disetujui : 18 Mei 2022

Kata kunci:

evaluasi efektivitas
pertanian organik
evaluasi program
kawasan perdesaan

Abstrak

Pembangunan kawasan perdesaan, sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, diperlukan untuk mempercepat pembangunan dan pemberdayaan masyarakat di perdesaan. Pemerintah Kabupaten Karanganyar telah menyusun rencana pembangunan kawasan perdesaan (RPKP) beras organik tahun 2017-2021, namun efektifitas program tersebut belum pernah dilakukan evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas output program peningkatan sarana produksi pupuk organik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif dengan variabel penelitian yang diturunkan berdasarkan tinjauan pustaka dan didukung dokumen perencanaan, terutama RPKP. Efektivitas program diukur dengan variabel ketercapaian tujuan, tingkat penggunaan, dan penurunan biaya terhadap kegiatan dalam program peningkatan sarana pupuk organik yang direalisasikan pada tahun 2017-2019. Unit amatan dan lokasi penelitian terdiri dari kelompok tani penerima kegiatan pada kawasan perdesaan beras organik Kabupaten Karanganyar. Hasil penelitian menunjukkan program tersebut tidak efektif karena keseluruhan kegiatan tidak efektif. Jumlah output yang direncanakan tidak terpenuhi, tingkat penggunaan sarana output kegiatan sangat terbatas, serta sebagian kelompok tani belum mampu menurunkan biaya pupuk organik. Faktor yang mempengaruhi ketidakefektifan program yaitu penyusunan program dan kegiatan di RPKP belum dilakukan pembahasan dengan entitas sumber pembiayaannya, kekurangjelasan isi program dalam dokumen perencanaan dan lokasi kawasan perdesaan di dokumen RTRW Kabupaten, koordinasi dan dukungan finansial dari kementerian, pemerintah daerah, dan pemerintah desa setempat, kondisi dan perencanaan kelompok tani penerima program, serta pendampingan dari pemerintah kabupaten belum memadai.

Abstract

*Rural area development, as mandated by Law number 6 of
2014 concerning Village and Law number 27 of 2007*

Keywords:

effectiveness evaluation
organic agriculture
program evaluation
rural area

Corresponding Author:

Gunawan Wicaksono
gunawanwicaksono@mail.ugm.ac.id
081351765285

concerning Spatial Planning, is necessary to accelerate development and community empowerment in rural areas. Hence, The Karanganyar Regency Government compiled an organic rice rural area development plan (RPKP), implemented in 2017-2021. However, a proper program effectiveness evaluation has never been conducted. This study aimed to evaluate the output effectiveness of the organic fertilizer facilities improvement program. This study used a deductive approach with research variables derived from a literature review and supported planning documents, especially the RPKP. Program effectiveness was measured using the output achievement, utilization rate, and cost reduction for activities in the organic fertilizer facilities improvement program in 2017-2019. The observation units and research location consisted of farmer organizations that received the program's activities in organic rice rural areas, Karanganyar Regency. The results showed that the program was ineffective because entire activities were not running effectively. The number planned output was not fulfilled, the facilities utilization rate was very limited, and most farmer organizations were unable to reduce organic fertilizer's cost. Factors that affect the program's ineffectiveness are: the preparation of programs and activities in the RPKP has not been discussed with the funding source entity; program content lack clarity in the planning documents and the location of rural areas in the regency spatial planning document (RTRW); coordination and financial support from ministries, regional government, and local village governments; the conditions and planning of farmer organizations receiving the program; and inadequate assistance from the regency government.

PENDAHULUAN

Pengembangan pertanian tidak dapat dipisahkan dengan pembangunan perdesaan. Di tengah kuatnya pembangunan perdesaan oleh berbagai pihak, ketimpangan dan kemiskinan di perdesaan masih cukup besar. Ketimpangan, yang ditunjukkan dengan rasio gini, dengan angka rasio gini Indonesia per Maret 2020 dan per maret 2021 menunjukkan angka sebesar 0,381 dan 0,384 (BPS, 2021b). Persentase penduduk miskin pada Maret 2020 dan Maret 2021 menunjukkan angka 9,78% dan 10,14% dengan persentase penduduk miskin di daerah perkotaan sebesar 7,38% dan 7,89%, sementara persentase penduduk miskin di daerah perdesaan sebesar 12,82% dan 13,10% (BPS, 2021a).

Pembangunan kawasan perdesaan merupakan salah satu upaya percepatan pembangunan di wilayah perdesaan. Undang-undang Nomor 6 tahun 2014 menekankan

pentingnya pembangunan kawasan perdesaan dalam upaya percepatan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa. Sementara Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 menempatkan kawasan perdesaan sebagai bagian dari rencana tata ruang wilayah kabupaten.

Kabupaten Karanganyar termasuk kabupaten yang berupaya mempercepat pengembangan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat desa dengan melakukan pembangunan kawasan perdesaan. Upaya tersebut ditunjukkan dengan penetapan kawasan perdesaan pada tanggal 12 Oktober 2016 melalui SK Bupati No. 050/727 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Keputusan Bupati Nomor 050/656 tahun 2016 tentang Penetapan Lokasi Pengembangan Kawasan Perdesaan Beras Organik Bernutrisi di Lereng Gunung Lawu. Tujuan pembangunan kawasan perdesaan ini untuk mewujudkan pertanian beras organik yang berkelanjutan

dan mewujudkan pemerataan pembangunan kawasan perdesaan berbasis beras organik. Pada tahun berikutnya Kabupaten Karanganyar menyusun dan menerbitkan Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan (RPKP) beras organik bernutrisi di lereng Gunung Lawu dengan Peraturan Bupati No.90 Tahun 2017. RPKP merupakan rencana pembangunan jangka menengah yang berlaku selama lima tahun. Pembangunan kawasan perdesaan seharusnya dievaluasi secara periodik, dan hasil evaluasi menjadi dasar penyusunan rencana PKP pada periode selanjutnya. Sementara, Pemerintah Kabupaten Karanganyar belum pernah melakukan evaluasi program dalam pembangunan kawasan perdesaan beras organik di lereng Gunung Lawu secara memadai.

Selain itu, luas wilayah Kabupaten Karanganyar seluas 77.379 ha, terdiri dari luas tanah sawah seluas 23.107 ha, pertanian bukan sawah seluas 29.795 ha dan bukan lahan pertanian seluas 24.477 ha (BPS, 2020b). Dengan demikian proporsi lahan pertanian mencapai 68,34% dari keseluruhan wilayah. Jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan sebanyak 95.346 jiwa, atau sebesar 20,43% dari seluruh penduduk yang bekerja sebanyak 466.565 jiwa (BPS, 2020a). Sementara, kontribusi sektor ini terhadap PDRB hanya sebesar 12,9% (BPS, 2020b). Kondisi ini menunjukkan bahwa pertanian memiliki potensi yang signifikan untuk dikembangkan di Kabupaten Karanganyar.

Selain manfaat kesehatan manusia dan keberlanjutan lahan pertanian, pertanian padi organik juga memberikan nilai ekonomis yang bermanfaat bagi kesejahteraan petani (Mayrowani, 2012; dan Suprpto dkk, 2018). Nilai ekonomi beras organik lebih tinggi dibandingkan beras non organik. Bahan baku pupuk organik nilainya lebih murah dibandingkan pengeluaran petani apabila menggunakan pupuk kimia. Semakin lama diterapkan, kebutuhan lahan akan pupuk organik juga semakin berkurang. Apabila diterapkan dengan baik, pertanian organik

diharapkan dapat menaikkan pendapatan petani, menggerakkan perekonomian dan menyejahterakan masyarakat desa. Namun penerapan pertanian organik juga tidak lepas dari beragam kendala. Suprpto dkk (2018) menyoroti permasalahan ketergantungan petani dalam penggunaan pupuk kimia. Kebiasaan petani menggunakan pupuk dan pestisida kimia menimbulkan kekurangyakinan terhadap pertanian organik. Peralihan dari pertanian konvensional menjadi pertanian organik memerlukan waktu yang disebut periode konversi dengan lama dua hingga tiga tahun. Pada saat periode konversi umumnya lahan memberikan hasil yang menurun. Harga beras di periode konversi juga masih dianggap setara dengan beras non organik. Pertanian organik juga memerlukan pengairan yang terpisah dari aliran air lahan pertanian non organik, sehingga dalam penerapannya tidak hanya melibatkan perseorangan petani, namun bersifat komunal untuk lahan pertanian yang berdekatan dan memerlukan dukungan banyak pihak. Kendala-kendala tersebut cukup menghambat petani untuk beralih menjadi petani padi organik. Kondisi eksisting sebelum pelaksanaan program menunjukkan bahwa terdapat enam desa yang sudah menanam padi organik, sementara desa lain masih perlu memulai proses konversi dari pertanian konvensional beralih menjadi pertanian organik.

Perbedaan utama pertanian organik dan pertanian konvensional ada pada penggunaan pupuk. Pertanian organik menggunakan pupuk organik, yang berasal dari bahan alami tanpa menggunakan bahan kimia. Sebagaimana diuraikan Mayrowani (2012), definisi pertanian organik yang berlaku saat ini, yaitu sistem pertanian yang mengandalkan bahan alami dan menghindari bahan sintetis. Sedangkan pertanian konvensional tidak menerapkan batasan penggunaan pupuk dari bahan alami maupun bahan kimia. Oleh karena itu, program peningkatan sarana produksi pupuk organik memiliki peran kunci dalam program

pembangunan kawasan perdesaan beras organik.

Subarsono (2005) menguraikan tujuan evaluasi adalah mengetahui tingkat pencapaian tujuan dan sasaran kebijakan, mengukur tingkat efisiensi, tingkat keluaran, *outcome*, dampak suatu kebijakan, *gap* antara sasaran dengan hasil yang dicapai, dan sebagai bahan perbaikan kebijakan berikutnya. Sementara manfaat pelaksanaan evaluasi menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) yaitu sebagai umpan balik pembangunan, bentuk akuntabilitas pembangunan karena pembiayaan oleh dana publik, memudahkan pemangku kepentingan memahami kebijakan terkait pembangunan (Bappenas, 2009).

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Kementerian PPN – Bappenas) merumuskan “*evaluasi adalah penilaian yang sistematis dan objektif atas desain, implementasi dan hasil dari intervensi yang sedang berlangsung atau yang telah selesai*” (2017: 6). Evaluasi pembangunan merupakan penilaian sistematis dan objektif dari intervensi pembangunan yang sedang berlangsung atau sudah selesai, dalam hal desain, implementasi dan hasilnya. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) menggambarkan, dalam konteks pembangunan, evaluasi mengacu pada proses penentuan nilai atau signifikansi intervensi pembangunan (OECD, 2010).

Terdapat sejumlah kriteria yang dijadikan sebagai penilaian suatu evaluasi. OECD (2010) menyetujui lima kriteria evaluasi, yaitu relevansi (*relevance*), efisiensi (*efficiency*), efektivitas (*effectiveness*), dampak (*impact*) and keberlanjutan (*sustainability*). Penerapan kriteria ini atau kriteria lainnya tergantung pada pertanyaan evaluasi dan tujuan evaluasi. Sementara, Dunn (2003) menyampaikan enam kriteria evaluasi, yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, perataan, responsivitas, dan ketepatan.

“*Efektivitas menggambarkan ketepatan hasil yang telah dicapai sesuai dengan target dan manfaat yang diharapkan dan seberapa jauh hasil pencapaian tersebut telah ditindaklanjuti.*” (Kementerian PPN-Bappenas, 2017: 32). Sementara, Dunn (2003) menggambarkan efektivitas menyangkut dengan apakah sebuah pilihan mencapai hasil yang diharapkan, atau mencapai tujuan yang direncanakan. Bappenas (2009: 32) menekankan ruang lingkup evaluasi efektivitas berfokus pada “*sasaran yang akan dicapai program dan stakeholder penerima manfaat dari program tersebut*”.

Kementerian Pertanian (2017; 2018) menguraikan indikator keberhasilan bantuan alsintan diantaranya tercapainya optimalisasi penggunaan alat dan mesin pertanian. Selain itu, Kementerian Pertanian (2016) menguraikan indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengembangan unit pengolahan pupuk organik (UPPO) diantaranya berkurangnya biaya sarana produksi karena sebagian kebutuhan pupuk dapat dipenuhi dari hasil produksi pupuk organik sendiri.

Penelitian di kawasan pedesaan banyak dilakukan dalam konteks kawasan agropolitan dan berfokus pada perkembangan wilayah atau dampaknya terhadap kesejahteraan. Dalam Undang-Undang nomor 27 tahun 2007, kawasan agropolitan merupakan salah satu bentuk kawasan perdesaan. Penelitian Nugraha (2012) mengevaluasi perkembangan wilayah di kawasan agropolitan Kabupaten Tabalong berdasarkan faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan wilayah. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi pengembangan wilayah agribisnis saling terkait, yang terdiri dari migrasi penduduk, potensi ekonomi, dan sarana prasarana. Penelitian Suroyo dan Handayani (2014) bertujuan untuk mengkaji keberhasilan pengembangan kawasan agropolitan di Kabupaten Kulonprogo. Hasil penelitian menegaskan pembangunan kawasan agropolitan ini belum memberikan

dampak yang signifikan terhadap pembangunan perdesaan di Kabupaten Kulonprogo. Penelitian lain dilakukan oleh Agustina dan Artiningsih (2017), dengan hasil bahwa pengembangan kawasan agropolitan Ciwidey berdampak positif pada karakteristik fisik dan sosial tetapi kurang baik untuk atribut ekonomi. Sementara itu, Haryono (2008) mengkaji tentang evaluasi dampak program pengembangan agropolitan di kawasan agropolitan Waliksarimadu Kabupaten Pemalang terhadap kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa secara umum indeks perkembangan kecamatan dan pendapatan keluarga petani di kawasan agropolitan meningkat tetapi relatif tidak berbeda dengan di luar kawasan, tingkat kemiskinan di dalam kawasan dan luar kawasan tidak berkurang setelah pelaksanaan program pengembangan agropolitan; terjadi perkembangan sektor basis dari kondisi sebelum pelaksanaan program (semakin banyaknya sektor yang mempunyai $LQ > 1$) di kawasan agropolitan; sektor pertanian semakin kompetitif dengan meluasnya tingkat kompetisi dari satu kecamatan menjadi empat kecamatan, yang diikuti oleh kompetitifnya sektor industri pengolahan di kawasan agropolitan.

Di samping itu, penelitian terdahulu yang membahas tentang kawasan perdesaan dilakukan oleh Husin (2018) yang bertujuan untuk menunjukkan dinamika perkembangan kawasan perdesaan eks transmigrasi di Kecamatan Wasile dan mengungkap berbagai faktor yang mempengaruhi proses perkembangan kawasan perdesaan eks transmigrasi tersebut. Lebih lanjut, kawasan perdesaan eks transmigrasi di Kecamatan Wasile bukan termasuk kawasan perdesaan yang ditetapkan dengan peraturan bupati. Peraturan Bupati diperlukan untuk membentuk kawasan perdesaan sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Menteri Desa PDTT) Nomor 5 tahun 2016.

Penelitian ini mengevaluasi salah satu program di kawasan perdesaan dalam

konteks pembangunan kawasan perdesaan sebagai implementasi dari Peraturan Menteri Desa PDTT Nomor 5 Tahun 2016. Peraturan ini menguraikan pelaksanaan pembangunan perdesaan yang diamanatkan oleh dua undang-undang yaitu Undang-undang nomor 27 tahun 2007 dan Undang-undang nomor 6 tahun 2014. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas output program peningkatan sarana produksi pupuk organik di kawasan perdesaan beras organik bernutrisi di Kabupaten Karanganyar.

METODE PENELITIAN

Literatur dan teori terkait diuraikan untuk memperoleh variabel dan indikator penelitian yang diperlukan dalam evaluasi. Pengujian dilakukan dengan membandingkan kondisi di lapangan berdasarkan variabel dan indikator yang telah ditentukan. Dengan demikian, terkait dengan kedudukan teori, penelitian ini menggunakan pendekatan yang bersifat deduktif.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian evaluasi. Kriteria evaluasi yang ditentukan, yaitu efektivitas, didasarkan pada salah satu kriteria yang diatur Kementerian PPN-Bappenas (2017), OECD (2010), dan Dunn (2003). Evaluasi efektivitas menggambarkan ketepatan hasil yang telah dicapai sesuai dengan target dan manfaat yang diharapkan. Untuk mengetahui ketepatan hasil tersebut diperlukan analisis dalam hal ketercapaian tujuan, penerima manfaat dari program (Bappenas, 2009), tingkat pemanfaatan dan pengurangan biaya terkait sarana produksi (Kementerian Pertanian, 2017 dan 2018).

Kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Data yang bersifat kuantitatif dan data yang bersifat kualitatif digunakan sebagai bahan analisis dalam evaluasi efektivitas. Analisis yang bersifat kualitatif juga diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketidakefektifan output program.

Rencana pembangunan kawasan perdesaan mulai dilaksanakan pada tahun 2017 dan berakhir pada tahun 2021.

Penelitian dilakukan terhadap kegiatan dalam program yang direalisasikan pada tahun 2017-2019. Penelitian dimulai pada bulan Oktober 2020, dengan pelaksanaan observasi di lapangan pada bulan November 2020 hingga bulan Januari 2021.

Unit analisis pada penelitian ini yaitu kegiatan yang termasuk dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik, terdiri dari kegiatan: (1) pembangunan rumah kompos; (2) pembuatan kandang komunal; (3) penambahan jumlah ternak sapi; (4) pemberian stimulan pakan ternak dan obat-obatan selama 6 bulan; dan (5) pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik.

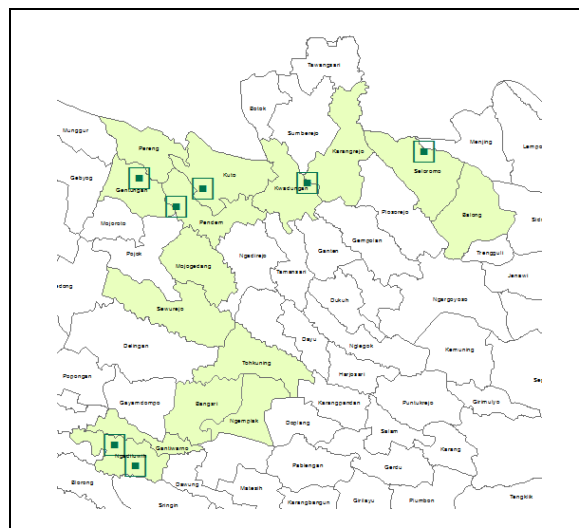
Desa yang menjadi lokasi penelitian merupakan 15 desa yang termasuk dalam kawasan perdesaan beras organik, yang tersebar di lima kecamatan di Kabupaten Karanganyar. Berdasarkan catatan jenis kegiatan/bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, ada tujuh kelompok tani di enam desa yang menerima kegiatan dalam program. Unit amatan dalam penelitian ini adalah seluruh kelompok tani penerima kegiatan dalam program dimaksud. Kelompok tani dan lokasi desa dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Unit Amatan Penelitian

No.	Desa	Kecamatan	Unit amatan
1	Desa Ngadiluwih	Kecamatan Matesih	1. Kelompok Agh 2. Kelompok Cpk
2	Desa Gentungan	Kecamatan Mojogedang	3. Kelompok TM5
3	Desa Pendem	Kecamatan Mojogedang	4. Kelompok PS
4	Desa Karangrejo	Kecamatan Kerjo	5. Kelompok KT
5	Desa Kuto	Kecamatan Kerjo	6. Kelompok SR2
6	Desa Seloromo	Kecamatan Jenawi	7. Kelompok RM1

sumber: data sekunder, dirangkum oleh penulis, 2021

Lokasi kelompok tani penerima kegiatan ditunjukkan Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Kelompok Tani Penerima Output Kegiatan

(sumber: *shapefile* dari lapakgis.com, koordinat dari data primer, 2021)

Penggunaan data sekunder digunakan terutama untuk menguraikan rencana pembangunan kawasan perdesaan (RPKP) dan rincian kegiatan dalam program yang diteliti, serta digunakan juga untuk memperoleh data lain yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pengumpulan data primer didapatkan dari kegiatan wawancara dan observasi. Jumlah narasumber sebanyak 25 orang, terdiri dari unsur kelompok tani 12 orang, pemerintah kabupaten tujuh orang, pemerintah desa empat orang, asosiasi petani organik dua orang.

Variabel Ketercapaian Tujuan

Indikator untuk variabel ketercapaian tujuan berupa tersedianya sarana hasil output kegiatan, yang disusun berdasarkan lampiran RPKP yang memuat jumlah *output* kegiatan per tahun. Indikator untuk variabel ketercapaian tujuan dalam evaluasi output program peningkatan sarana produksi pupuk organik, ditunjukkan Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Penelitian untuk Variabel Ketercapaian Tujuan

No.	Kegiatan	Indikator
1	pembangunan rumah kompos (a)	Jumlah rumah kompos di dalam kawasan 10 buah
2	pembuatan kandang komunal (b)	Jumlah kandang komunal ternak sapi yang dimiliki oleh kawasan 10 buah
3	penambahan jumlah ternak sapi (c)	Jumlah ternak sapi untuk menghasilkan kotoran sapi sebagai bahan pupuk organik 100 ekor
4	pemberian stimulan pakan ternak dan obat-obatan selama 6 bulan (d)	Jumlah stimulan pakan ternak 100 paket
5	pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik (e)	Jumlah alat pengolah pupuk 10 unit

sumber: rpkp.org, dirangkum oleh penulis, 2020

Variabel Tingkat Penggunaan

Indikator untuk variabel tingkat penggunaan berupa proporsi anggota kelompok yang mendapatkan layanan dari kegiatan melebihi 40% seluruh anggota per kelompok. Indikator yang disusun dalam penelitian ini menerapkan klasifikasi yang bersifat tingkatan atau strata, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan tidak baik. Asumsi yang digunakan yaitu proporsi penggunaan pada klasifikasi cukup berada di tengah-tengah. Deskripsi pengukuran untuk variabel tingkat penggunaan ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Pengukuran Indikator Penelitian untuk Variabel Tingkat Penggunaan

Klasifikasi Pengukuran	Deskripsi Pengukuran
Sangat baik	80%-100% anggota kelompok yang mendapat layanan dari kegiatan
Baik	60%-80% anggota kelompok yang mendapat layanan dari kegiatan
Cukup	40%-60% anggota kelompok yang mendapat layanan dari kegiatan
Kurang baik	20%-40% anggota kelompok yang mendapat layanan dari kegiatan
Tidak baik	0%-20% anggota kelompok yang mendapat layanan dari kegiatan

Hasil wawancara yang menunjukkan jumlah total anggota kelompok tani dan jumlah anggota kelompok tani yang

memanfaatkan sarana hasil output kegiatan kemudian dihitung untuk memperoleh proporsi jumlah anggota kelompok tani yang memanfaatkan (dalam persen). Kelompok tani diklasifikasikan dalam tingkatan atau strata (sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan tidak baik) berdasarkan persentase jumlah anggota kelompok tani yang memanfaatkan. Hasil klasifikasi masing-masing kelompok tani kemudian disusun dalam tabel rekapitulasi seluruh kelompok per kegiatan.

Variabel Penurunan Biaya

Indikator untuk variabel penurunan biaya, dengan indikator berupa jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari sebelumnya. Hasil wawancara yang menunjukkan biaya yang dikeluarkan kelompok tani untuk mendapatkan manfaat sarana sebelum dan setelah pelaksanaan program kemudian disusun dan disetarakan satuan perhitungan volume pengukuran yang digunakan. Hal ini dikarenakan hasil wawancara menunjukkan jawaban yang berbeda-beda dalam hal satuan pengukuran maupun volume pengukuran. Selain itu, kondisi dan luas lahan yang dimiliki masing-masing kelompok tani juga berbeda-beda, sehingga diperlukan asumsi volume tertentu yang dapat digunakan untuk seluruh kelompok tani, ditunjukkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Asumsi yang Digunakan dalam Menghitung Biaya Sebelum dan Biaya Sesudah Pelaksanaan Program/Kegiatan

Kegiatan	Asumsi
Kegiatan (a), (b), (c), dan (e)	Perhitungan yang digunakan untuk biaya pengeluaran pupuk untuk lahan seluas 5.000 m ² , dengan asumsi: - Kebutuhan pupuk organik = 1.000 kg per 5.000 m ² - Pada desa sentra pupuk (Desa Gentungan dan Desa Seloromo), petani memperoleh 550 kg pupuk organik dari sapi pribadi untuk kebutuhan 5.000 m ² lahan, dan memerlukan 450 kg pupuk dari sumber lain - Pada desa lainnya, petani memperoleh 400 kg pupuk organik dari sapi pribadi untuk kebutuhan 5.000 m ² lahan, dan memerlukan 600 kg pupuk dari sumber lain
Kegiatan (d)	Perhitungan yang digunakan untuk biaya pengeluaran stimulan pakan per 5 kg.

Data yang sudah disusun kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS, dengan jenis pengujian yang digunakan adalah *wilcoxon matched pairs test*. Hasil analisis SPSS berupa biaya yang dikeluarkan petani dipengaruhi/tidak dipengaruhi oleh kegiatan program.

Apabila hasil SPSS menunjukkan biaya yang dikeluarkan petani dipengaruhi oleh adanya kegiatan, dengan kondisi *after < before (negative ranks)*, kesimpulan untuk variabel penurunan biaya terpenuhi. Sebaliknya, apabila hasil SPSS tidak menunjukkan hal tersebut, kesimpulan untuk variabel penurunan biaya tidak terpenuhi.

Analisis Data

Setelah menyelesaikan analisis pada tingkat variabel, hasil analisis tiap variabel akan digabungkan dan dianalisis pada tingkat kegiatan dan program dengan mekanisme secara ringkas dalam Tabel 5. Pembahasan mengenai faktor yang mempengaruhi ketidakberhasilan output kegiatan dan program diuraikan di bagian analisis pada tingkat program.

Tabel 5. Mekanisme Analisis pada Level Kegiatan dan Program

Level	Penentuan Kesimpulan
Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan efektif, jika jumlah variabel yang terpenuhi lebih banyak dari jumlah variabel yang tidak terpenuhi - Kegiatan tidak efektif, jika jumlah variabel yang terpenuhi lebih sedikit dari jumlah variabel yang tidak terpenuhi
Program	<ul style="list-style-type: none"> - Program efektif, jika jumlah kegiatan yang efektif lebih banyak dari jumlah kegiatan tidak efektif - Program tidak efektif, jika jumlah kegiatan yang efektif lebih sedikit dari pada jumlah kegiatan tidak efektif - Jika jumlah kegiatan efektif sama dengan jumlah kegiatan tidak efektif, maka akan dihitung jumlah variabel yang terpenuhi dan jumlah variabel tidak terpenuhi seluruh kegiatan dalam program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program peningkatan sarana produksi pupuk organik termasuk salah satu program dalam rencana pembangunan kawasan perdesaan yang ditetapkan dengan Peraturan Bupati No.90 Tahun 2017 tentang RPKP Beras Organik Bernutrisi di Lereng Gunung Lawu.

Terdapat lima kegiatan yang termasuk dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik, yaitu kegiatan: (1) pembangunan rumah kompos; (2) pembuatan kandang komunal; (3) penambahan jumlah ternak sapi; (4) pemberian stimulan pakan ternak dan obat-obatan selama 6 bulan; dan (5) pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik. Berikut hasil analisis, pembahasan dan interpretasi penelitian ini.

Kegiatan Pembangunan Rumah Kompos

Variabel ketercapaian tujuan pada kegiatan pembangunan rumah kompos dengan indikator yaitu jumlah rumah kompos di dalam kawasan 10 buah. Berdasarkan catatan jenis kegiatan/bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, pada tahun 2017, 2018, dan 2019 terdapat pembangunan rumah kompos sebanyak 7 buah. Kondisi ini menunjukkan indikator jumlah rumah kompos sebanyak 10 buah tidak terpenuhi, maka disimpulkan variabel ketercapaian tujuan tidak terpenuhi. Secara ringkas ditampilkan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Variabel Ketercapaian Tujuan

Uraian	Data				Indikator	
	Tahun	2017	2018	2019		Total
Jumlah		2	2	3	7	10

sumber: data primer, 2021

Variabel tingkat penggunaan secara ringkas disajikan Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Variabel Tingkat Penggunaan

No.	Klasifikasi	Frekuensi Kelompok	Frekuensi Sarana	Persentase Sarana
1	Sangat baik	2	2	20,0%
2	Baik	1	1	10,0%
3	Cukup	0	0	0,0%
4	Kurang baik	2	2	20,0%
5	Tidak baik	2	2	20,0%
Total output diterima (a)		7	7	70,0%
Total output tidak terealisasi (b)			3	30,0%
Total output RPKP (c)			10	100%

(a) = total (1) s.d (5); (b) = (c) - (a)

sumber: data primer, 2021

Tabel 7 menunjukkan proporsi kelompok tani penerima kegiatan dengan pengelompokan sangat baik, baik, dan cukup sebesar 30%. Dengan demikian variabel tingkat penggunaan tidak terpenuhi karena proporsi klasifikasi sangat baik, baik, dan cukup kurang dari 50% dari total kegiatan berdasarkan RPKP.

Variabel penurunan biaya dengan indikator jumlah biaya yang dikeluarkan petani untuk mendapatkan manfaat sarana setelah pelaksanaan program lebih kecil dari sebelumnya. Manfaat dari kegiatan pembangunan rumah kompos adalah pupuk organik, dan biaya yang dihitung merupakan biaya pengeluaran pupuk untuk lahan seluas 5.000 m². Hasil analisis dari SPSS ditampilkan pada Gambar 2.

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	5 ^a	3,00	15,00
Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
Ties	2 ^c		
Total	7		

a. kompos_after < kompos_before
b. kompos_after > kompos_before
c. kompos_after = kompos_before

Test Statistics ^a	
	kompos_after - kompos_before
Z	-2,032 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,042

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Gambar 2. Hasil Analisis *Wilcoxon Matched Pairs Test* Penurunan Biaya pada Kegiatan Pembangunan Rumah Kompos (sumber: data primer, 2021)

Hasil analisis SPSS menunjukkan bahwa $T_{hitung} = 3,0$. Sedangkan $T_{tabel} (n=7;0,05) = 2$. Hasil pengujian *wilcoxon test*

menunjukkan bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$, artinya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pupuk dipengaruhi kegiatan pembangunan rumah kompos, sehingga dapat disimpulkan variabel penurunan biaya terpenuhi.

Kegiatan Pembuatan Kandang Komunal

Berdasarkan catatan jenis kegiatan/ bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, pada tahun 2017, 2018, dan 2019 terdapat pembuatan kandang komunal sebanyak 7 buah. Kondisi ini menunjukkan indikator jumlah kandang komunal sebanyak 10 buah tidak terpenuhi, maka disimpulkan variabel ketercapaian tujuan tidak terpenuhi. Variabel ketercapaian tujuan secara ringkas ditampilkan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Ringkasan Variabel Ketercapaian Tujuan

Uraian	Data				Indikator
	2017	2018	2019	Total	
Jumlah	2	2	3	7	10

sumber: data primer, 2021

Variabel tingkat penggunaan secara ringkas disajikan Tabel 9. Tabel 9 menunjukkan proporsi kelompok tani penerima kegiatan dengan pengelompokan sangat baik, baik, dan cukup sebesar 30%. Dengan demikian variabel tingkat penggunaan tidak terpenuhi karena proporsi klasifikasi sangat baik, baik, dan cukup kurang dari 50% dari total kegiatan berdasarkan RPKP.

Tabel 9. Ringkasan Variabel Tingkat Penggunaan

No.	Klasifikasi	Frekuensi Kelompok	Frekuensi Sarana	Persentase Sarana
1	Sangat baik	2	2	20,0%
2	Baik	1	1	10,0%
3	Cukup	0	0	0,0%
4	Kurang baik	2	2	20,0%
5	Tidak baik	2	2	20,0%
Total output diterima (a)		7	7	70,0%
Total output tidak terealisasi (b)			3	30,0%
Total output RPKP (c)			10	100%

sumber: data primer, 2021

Variabel penurunan biaya dengan indikator jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari sebelumnya. Manfaat dari kegiatan pembuatan kandang komunal adalah pupuk organik, dan biaya yang dihitung merupakan biaya pengeluaran pupuk untuk lahan seluas 5.000 m². Hasil perhitungan biaya sebelum dan setelah pelaksanaan program kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS (*wilcoxon matched pairs test*). Hasil analisis dari SPSS ditampilkan pada Gambar 3.

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kandang_after - kandang_before	5 ^a	3,00	15,00
	0 ^b	,00	,00
Ties	2 ^c		
Total	7		

a. kandang_after < kandang_before
b. kandang_after > kandang_before
c. kandang_after = kandang_before

Test Statistics ^a	
	kandang_after - kandang_before
Z	-2,032 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,042

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Gambar 3. Hasil Analisis *Wilcoxon Matched Pairs Test* Penurunan Biaya pada Kegiatan Pembuatan Kandang Komunal (sumber: data primer, 2021)

Hasil analisis SPSS menunjukkan bahwa T hitung = 3. Sedangkan T tabel (n=7;0,05) = 2. Hasil pengujian *wilcoxon test* menunjukkan bahwa T hitung > T tabel, artinya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pupuk dipengaruhi kegiatan pembangunan kandang komunal, sehingga dapat disimpulkan variabel penurunan biaya terpenuhi.

Kegiatan Penambahan Jumlah Ternak Sapi

Berdasarkan catatan jenis kegiatan/bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, pada tahun 2017, 2018, dan 2019 terdapat kegiatan penambahan jumlah ternak sapi sebanyak 55 ekor. Kondisi ini menunjukkan indikator jumlah ternak sapi sebanyak 100 ekor tidak terpenuhi, maka disimpulkan variabel

ketercapaian tujuan tidak terpenuhi. Variabel ketercapaian tujuan secara ringkas ditampilkan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Ringkasan Variabel Ketercapaian Tujuan

Uraian	Data			Indikator
	2017	2018	2019	
Tahun			Total	
Jumlah	13	18	24	55

sumber: data primer, 2021

Variabel tingkat penggunaan secara ringkas disajikan Tabel 11.

Tabel 11. Ringkasan Variabel Tingkat Penggunaan

No.	Klasifikasi	Frekuensi Kelompok	Frekuensi Sarana	Persentase Sarana
1	Sangat baik	2	16	16,0%
2	Baik	1	8	8,0%
3	Cukup	0	0	0,0%
4	Kurang baik	3	23	23,0%
5	Tidak baik	1	8	8,0%
Total output diterima (a)		7	55	55,0%
Total output tidak terealisasi (b)			45	45,0%
Total output RPKP (c)			100	100%

sumber: data primer, 2021

Tabel 11 menunjukkan proporsi kelompok tani penerima kegiatan dengan pengelompokan sangat baik, baik, dan cukup sebesar 24%. Dengan demikian variabel tingkat penggunaan tidak terpenuhi karena proporsi klasifikasi sangat baik, baik, dan cukup kurang dari 50% dari total kegiatan berdasarkan RPKP.

Variabel penurunan biaya dengan indikator jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari sebelumnya. Manfaat dari kegiatan penambahan ternak sapi adalah pupuk organik, dan biaya yang dihitung merupakan biaya pengeluaran pupuk untuk lahan seluas 5.000 m². Hasil perhitungan biaya sebelum dan setelah pelaksanaan program kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS (*wilcoxon matched pairs test*). Hasil analisis dari SPSS ditampilkan pada Gambar 4.

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	5 ^a	3,00	15,00
Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
Ties	2 ^c		
Total	7		

a. sapi_after < sapi_before
 b. sapi_after > sapi_before
 c. sapi_after = sapi_before

Test Statistics ^a	
Z	-2,032 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,042

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.

Gambar 4. Hasil Analisis *Wilcoxon Matched Pairs Test* Penurunan Biaya pada Kegiatan Penambahan Ternak Sapi (sumber: data primer, 2021)

Hasil analisis SPSS menunjukkan bahwa $T_{hitung} = 3$. Sedangkan $T_{tabel} (n=7;0,05) = 2$. Hasil pengujian *wilcoxon test* menunjukkan bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$, artinya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pupuk dipengaruhi kegiatan penambahan jumlah ternak, sehingga dapat disimpulkan variabel penurunan biaya terpenuhi.

Kegiatan Pemberian Stimulan Pakan Ternak dan Obat-obatan

Variabel ketercapaian tujuan pada kegiatan pemberian stimulan pakan ternak dengan indikator yaitu jumlah stimulan pakan ternak 100 paket. Berdasarkan catatan jenis kegiatan/bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, pada tahun 2017, 2018, dan 2019 terdapat pemberian stimulan pakan ternak sebanyak 13 paket. Kondisi ini menunjukkan indikator jumlah stimulan pakan sebanyak 100 paket tidak terpenuhi, maka disimpulkan variabel ketercapaian tujuan tidak terpenuhi. Secara ringkas ditampilkan dalam Tabel 12.

Tabel 12. Ringkasan Variabel Ketercapaian Tujuan

Uraian	Data				Indikator
	Tahun	2017	2018	2019	
Jumlah	13	0	0	13	100

sumber: data primer, 2021

Variabel tingkat penggunaan secara ringkas disajikan Tabel 13.

Tabel 13. Ringkasan Variabel Tingkat Penggunaan

No.	Klasifikasi	Frekuensi Kelompok	Frekuensi Sarana	Persentase Sarana
1	Sangat baik	0	0	0,0%
2	Baik	0	0	0,0%
3	Cukup	0	0	0,0%
4	Kurang baik	2	13	13,0%
5	Tidak baik	0	0	0,0%
Total output diterima (a)		2	13	13,0%
Total output terealisasi (b)		tidak	87	87,0%
Total output RPKP (c)			100	100%

sumber: data primer, 2021

Tabel 13 menunjukkan proporsi kelompok tani penerima kegiatan dengan pengelompokan sangat baik, baik, dan cukup sebesar 0%. Dengan demikian variabel tingkat penggunaan tidak terpenuhi karena proporsi klasifikasi sangat baik, baik, dan cukup kurang dari 50% dari total kegiatan berdasarkan RPKP.

Variabel penurunan biaya dengan indikator jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari sebelumnya. Hasil perhitungan biaya yang dikeluarkan kelompok tani untuk mendapatkan manfaat sarana sebelum pelaksanaan program dan biaya yang dikeluarkan kelompok tani untuk mendapatkan manfaat sarana setelah pelaksanaan program disusun untuk keperluan perhitungan statistik. Manfaat dari kegiatan pemberian stimulan pakan ternak adalah stimulan pakan ternak, dan biaya yang dihitung merupakan biaya pengeluaran stimulan pakan per 5 kg stimulan.

Observasi menunjukkan hanya dua kelompok tani yang menerima stimulan pakan ternak, karenanya tidak dapat dilakukan pengujian menggunakan SPSS. Analisis pengganti menggunakan perbandingan sederhana biaya pengeluaran stimulan pakan ternak sebelum kegiatan dan setelah kegiatan, yang ditunjukkan dalam Tabel 14.

Tabel 14. Perbandingan Biaya Stimulan Pakan Ternak Sebelum dan Setelah Kegiatan

No.	Kelompok Tani	Biaya Stimulan Pakan			Penjelasan
		Sebelum (Rp)	Setelah (Rp)	Selisih Biaya (Rp)	
1	PS	20.000	20.000	0	tetap
2	RM 1	20.000	20.000	0	tetap

sumber: data primer, 2021

Hasil perbandingan menunjukkan bahwa tidak terdapat selisih biaya pengeluaran sebelum dan setelah kegiatan stimulan pakan untuk seluruh kelompok tani penerima, artinya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan stimulan tidak dipengaruhi kegiatan pemberian stimulan pakan ternak, sehingga dapat disimpulkan variabel penurunan biaya tidak terpenuhi.

Kegiatan Pemberian Bantuan Alat Pengolah Pupuk Organik

Berdasarkan catatan jenis kegiatan/bantuan yang diterima kelompok tani yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil observasi di lokasi, pada tahun 2017, 2018, dan 2019 terdapat pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik sebanyak 8 buah. Kondisi ini menunjukkan indikator jumlah alat pengolah pupuk sebanyak 10 buah tidak terpenuhi, maka disimpulkan variabel ketercapaian tujuan tidak terpenuhi. Variabel ketercapaian tujuan secara ringkas ditampilkan dalam Tabel 15.

Tabel 15. Ringkasan Variabel Ketercapaian Tujuan

Uraian Tahun	Data				Indikator
	2017	2018	2019	Total	
Jumlah	2	3	3	8	10

sumber: data primer, 2021

Variabel tingkat penggunaan secara ringkas disajikan Tabel 16.

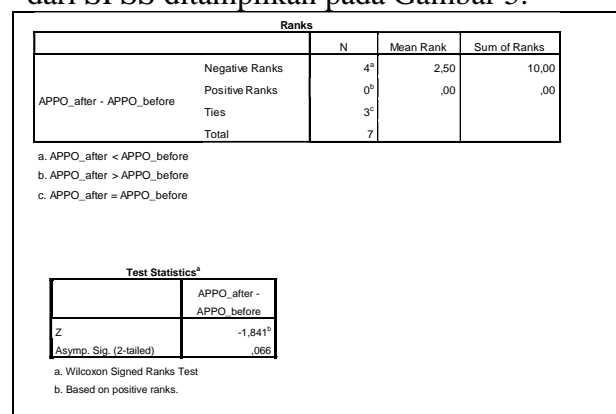
Tabel 16. Ringkasan Variabel Tingkat Penggunaan

No.	Klasifikasi	Frekuensi Kelompok	Frekuensi Sarana	Persentase Sarana
1	Sangat baik	0	0	0,0%
2	Baik	1	1	10,0%
3	Cukup	0	0	0,0%
4	Kurang baik	4	5	50,0%
5	Tidak baik	2	2	20,0%
Total output diterima (a)		7	8	80,0%
Total output tidak terealisasi (b)			2	20,0%
Total output RPKP (c)			10	100%

sumber: data primer, 2021

Tabel 16 menunjukkan proporsi kelompok tani penerima kegiatan dengan pengelompokan sangat baik, baik, dan cukup sebesar 10%. Dengan demikian variabel tingkat penggunaan tidak terpenuhi karena proporsi klasifikasi sangat baik, baik, dan cukup kurang dari 50% dari total kegiatan berdasarkan RPKP.

Variabel penurunan biaya dengan indikator jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari sebelumnya. Manfaat dari kegiatan pemberian bantuan alat pengolah pupuk adalah pupuk organik, dan biaya yang dihitung merupakan biaya pengeluaran pupuk untuk lahan seluas 5.000 m². Hasil perhitungan biaya sebelum dan setelah pelaksanaan program kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS (*wilcoxon matched pairs test*). Hasil analisis dari SPSS ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Analisis *Wilcoxon Matched Pairs Test* Penurunan Biaya pada Kegiatan Pemberian Bantuan Alat Pengolah Pupuk Organik (sumber: data primer, 2021)

Hasil analisis SPSS menunjukkan bahwa $T_{hitung} = 2,5$. Sedangkan $T_{tabel} (n=8;0,05) = 4$. Hasil pengujian *wilcoxon test* menunjukkan bahwa $T_{hitung} < T_{tabel}$, artinya biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pupuk tidak dipengaruhi kegiatan pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik, sehingga dapat disimpulkan variabel penurunan biaya tidak terpenuhi.

Evaluasi Efektivitas Program Peningkatan Sarana Produksi Pupuk Organik

Setelah menyelesaikan analisis pada tingkat variabel, hasil analisis tiap variabel akan digabungkan dan dianalisis pada tingkat kegiatan dan program. Kriteria efektivitas terdiri dari tiga variabel, yaitu ketercapaian tujuan, tingkat penggunaan, dan penurunan biaya. Hasil analisis efektivitas pada tiap kegiatan dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik ditunjukkan dalam Tabel 17.

Tabel 17 menunjukkan program peningkatan sarana produksi pupuk organik tidak efektif, karena lima kegiatan (seluruh kegiatan) tidak efektif, dan tidak terdapat kegiatan yang efektif. Kegiatan pembangunan rumah kompos tidak efektif

karena indikator dua variabel tidak terpenuhi dan satu variabel (variabel penurunan biaya) terpenuhi. Kegiatan pembuatan kandang komunal tidak efektif karena indikator dua variabel tidak terpenuhi dan satu variabel (variabel penurunan biaya) terpenuhi. Demikian juga kegiatan penambahan jumlah ternak sapi tidak efektif karena indikator dua variabel tidak terpenuhi dan satu variabel (variabel penurunan biaya) terpenuhi. Sedangkan dua kegiatan yang lain, yaitu kegiatan pemberian stimulan pakan ternak dan obat-obatan dan kegiatan pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik, tidak efektif karena indikator tiga variabel tidak terpenuhi.

Kondisi dalam Tabel 17 ini menunjukkan bahwa jumlah *output* yang direalisasikan tidak dapat memenuhi jumlah *output* yang direncanakan, dan tingkat penggunaan sarana hasil output kegiatan di lingkup anggota kelompok tani masih sangat terbatas. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa terdapat sebagian kelompok tani yang mampu menurunkan biaya petani dalam mendapatkan pupuk organik dan sebagian lainnya belum mampu.

Tabel 17. Hasil Evaluasi Efektivitas Kegiatan dan Program

No.	Kegiatan	Variabel Ketercapaian Tujuan	Variabel Tingkat Penggunaan (skor)	Variabel Penurunan Biaya	Efektivitas Kegiatan
1	Kegiatan pembangunan rumah kompos	Tidak terpenuhi	Tidak terpenuhi (30%)	Terpenuhi	Kegiatan Tidak Efektif
2	Kegiatan pembuatan kandang komunal	Tidak terpenuhi	Tidak terpenuhi (30%)	Terpenuhi	Kegiatan Tidak Efektif
3	Kegiatan penambahan jumlah ternak sapi	Tidak terpenuhi	Tidak terpenuhi (24%)	Terpenuhi	Kegiatan Tidak Efektif
4	Kegiatan pemberian Stimulan pakan ternak dan obat-obatan selama 6 bulan	Tidak terpenuhi	Tidak terpenuhi (0%)	Tidak terpenuhi	Kegiatan Tidak Efektif
5	Kegiatan pemberian bantuan alat pengolah pupuk organik	Tidak terpenuhi	Tidak terpenuhi (10%)	Tidak terpenuhi	Kegiatan Tidak Efektif
Program peningkatan sarana pupuk organik			Program Tidak Efektif		

Sumber: data primer, 2021

Jumlah *output* seluruh kegiatan dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik tidak terpenuhi, menunjukkan bahwa jumlah *output* yang direalisasikan tidak dapat memenuhi jumlah *output* yang direncanakan.

Berdasarkan RPKP beras organik Kabupaten Karanganyar, sumber pembiayaan program peningkatan sarana produksi pupuk organik berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran

Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Kabupaten, dan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDesa). Lebih lanjut, dalam penyusunan program dan kegiatan yang dicantumkan di RPKP, belum dilakukan pembahasan dengan entitas terkait berdasarkan sumber pembiayaannya. Program yang berasal dari APBN belum dibahas secara memadai bersama kementerian terkait maupun Bappenas, demikian juga program yang berasal dari sumber pembiayaan lainnya. Sementara, ketersediaan anggaran APBD sangat mempengaruhi output yang dapat direalisasikan. Dinas Pertanian dan Pangan harus menyesuaikan alokasi anggaran untuk masing-masing program sesuai ketersediaan anggaran keseluruhan. Hasil analisis dokumen, observasi dan wawancara menunjukkan bahwa tidak satupun *output* yang dihasilkan dari kegiatan yang termasuk dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik yang berasal dari sumber dana APBDesa. Kondisi ini menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten belum mengkomunikasikan secara efektif peran pemerintah desa terkait dalam menganggarkan kegiatan dalam program peningkatan sarana produksi pupuk organik.

Secara kelembagaan, Tim Koordinasi Pembangunan Kawasan Perdesaan (TKPKP) Kabupaten belum optimal dalam mengkoordinasikan OPD terkait terutama dalam perencanaan dan penganggaran program dan kegiatan kawasan di masing-masing OPD. Hal ini terlihat dari RPJMD Kabupaten Karanganyar 2014-2018 dan RPJMD 2018-2023, yang tidak dijumpai jenis program dan kegiatan sebagaimana dicantumkan dalam rencana pembangunan kawasan perdesaan beras organik, termasuk program yang dievaluasi dalam penelitian ini. Sedangkan di RTRW Kabupaten tahun 2013-2032 perubahan (Perda 19 tahun 2019), kawasan perdesaan beras organik tidak secara spesifik dicantumkan, termasuk lokasi 15 desa dan lima kecamatan yang termasuk wilayah kawasan perdesaan tersebut.

Kondisi tersebut belum sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.47 Tahun 2015 pasal 124 ayat (4) s.d ayat (8), yang menguraikan usulan program pembangunan kawasan perdesaan, yang berisi: program yang berasal dari kementerian dan pemerintah provinsi dibahas bersama pemerintah kabupaten untuk ditetapkan sebagai program pembangunan kawasan perdesaan; program yang berasal dari pemerintah dicantumkan dalam RPJMN dan RKP; program yang berasal dari pemerintah provinsi dicantumkan dalam RPJMD dan RKPD provinsi; program yang berasal dari pemerintah kabupaten dicantumkan dalam RPJMD dan RKPD kabupaten; sosialisasi program dilakukan kepada pemerintah desa, badan permusyawaratan desa, dan masyarakat

Selain itu, Pemerintah Kabupaten belum merencanakan lokasi penerima output kegiatan tiap tahun selama periode lima tahun pelaksanaan RPKP beras organik Kabupaten Karanganyar, yang ditunjukkan dengan tidak diuraikannya waktu dan lokasi penerima output kegiatan di RPKP maupun dokumen pendukung lainnya. Informasi yang tersedia hanya berupa jumlah output dari tahun ke-1 s.d tahun ke-5, dan lokasi “seluruh desa di kawasan perdesaan”.

Pentingnya perencanaan pemerintah selaras dengan penelitian Sutrisno (2018). Dokumen perencanaan, kemampuan anggaran, dan sumber daya manusia mempengaruhi efektivitas perencanaan penganggaran dalam program pembangunan. Selain itu koordinasi dan komunikasi di lingkungan pemerintah kabupaten juga tidak dapat dikesampingkan Sutrisno (2018).

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sarana hasil *output* kegiatan hanya diakses sebagian petani. Pengelolaan sarana hasil output program sebagian besar berorientasi ke perorangan anggota yang ditunjuk mengelola dan merawat, bukan berorientasi kepentingan kelompok. Tidak semua kelompok tani mengembangkan mekanisme yang

memungkinkan keseluruhan anggota memperoleh manfaat dari sarana hasil *output* kegiatan. Keberadaan sarana eksisting, keaktifan dan respon anggota kelompok, perencanaan kelompok, komposisi generasi muda, mekanisme pengelolaan yang berorientasi kelompok, kualitas alat yang diterima, cara pengelolaan dan jumlah produksi pupuk, terbukti mempengaruhi jumlah anggota kelompok yang memanfaatkan hasil *output* kegiatan.

Kondisi perencanaan kelompok yang baik, keaktifan dan respon anggota kelompok yang memadai, upaya mengembangkan mekanisme pengelolaan yang berorientasi kelompok, dan upaya mengoptimalkan hasil pengelolaan sarana agar mencukupi untuk digunakan sebagai pendukung biaya pemeliharaan juga mampu menurunkan biaya petani dalam mendapatkan pupuk organik.

Kondisi organisasi petani memberikan pengaruh signifikan juga sejalan dengan penelitian Mayrowani (2012). Organisasi di tingkat petani sebagai faktor kunci dalam pertanian organik ini dan kendala apabila dukungan organisasi tidak terwujud juga diungkap oleh Mayrowani (2012).

Pengelolaan sarana hasil *output* kegiatan dalam bentuk unit pelayanan jasa alat mesin pertanian (UPJA) yang dikelola dengan baik dan terencana juga mempengaruhi jumlah anggota kelompok yang memanfaatkan hasil *output* kegiatan dan mampu menurunkan biaya petani dalam mendapatkan pupuk organik.

Pada salah satu kelompok tani, kelengkapan administrasi berupa surat hibah atau surat perjanjian pemanfaatan lokasi pendirian rumah kompos dan kandang komunal juga mempengaruhi jumlah anggota kelompok yang memanfaatkan hasil *output* kegiatan. Kondisi kandang komunal yang memerlukan modifikasi namun terhambat oleh izin dari pemilik lokasi, sehingga hanya tiga sapi program yang dipelihara di kandang komunal.

Selain itu, perbedaan signifikan kondisi pengelolaan di antara kelompok tani menunjukkan peran endogen dari kelompok

tani lebih menonjol, dan peran eksogen dalam hal ini pendampingan dari Pemerintah Kabupaten belum memadai. Kelompok tani yang mengelola sarana hasil *output* kegiatan secara seadanya dan masih berorientasi perorangan terlihat tertinggal dari kelompok tani lain yang sudah menyiapkan perencanaan dan menerapkan mekanisme yang berorientasi kelompok. Dukungan pemerintah kabupaten diperlukan agar kesenjangan kondisi pengelolaan masing-masing kelompok tidak terlalu mencolok.

Dukungan pemerintah yang dapat memberikan pengaruh signifikan ini mendukung hasil penelitian Suroyo dan Handayani (2014), yang menguraikan bahwa salah satu penyebab pembangunan kawasan agropolitan belum memberikan dampak yang signifikan adalah masih minimnya dukungan pemerintah terhadap pengembangan kawasan.

Dukungan pemerintah berupa pelatihan, pemberian modal produksi, sertifikasi organik, dan penyusunan aturan yang mendukung, dapat mendukung pengembangan pertanian ini juga diuraikan oleh Mayrowani (2012).

Jika dilihat secara keseluruhan, faktor yang mempengaruhi efektivitas program peningkatan sarana produksi pupuk organik mendukung teori implementasi dari Edwards III yang diuraikan oleh Subarsono (2005) bahwa implementasi kebijakan atau program dipengaruhi komunikasi, sumber daya, dan disposisi.

Kondisi ini juga sejalan dengan variabel yang mempengaruhi proses implementasi menurut Mazmanian dan Sabatier dalam Subarsono (2005), yaitu karakteristik masalah (*tractability of the problem*), karakteristik kebijakan (*ability of statute to structure implementation*), dan lingkungan kebijakan (*nonstatutory variable affecting implementation*). Karakteristik masalah berupa heterogenitas kelompok tani sebagai kelompok sasaran menunjukkan kondisi dan respon antara kelompok yang beragam memerlukan perlakuan yang tidak dapat diseragamkan. Karakteristik kebijakan

berupa kejelasan isi kebijakan atau program di RPKP dan dokumen pendukung belum menguraikan waktu dan lokasi penerima *output* kegiatan; ketersediaan sumber daya finansial di APBN, APBD Kabupaten, APBDesa, hingga kelompok tani; serta dukungan dan koordinasi antar institusi pelaksana di kementerian, pemerintah kabupaten, dan pemerintah desa setempat, dalam implementasi program. Lingkungan kebijakan berupa kondisi dan tingkat kemajuan kelompok tani penerima program; dan keterampilan yang diperlukan institusi pelaksana dalam merencanakan dan merealisasikannya.

Hasil penelitian juga selaras dengan variabel yang mempengaruhi kinerja implementasi menurut Van Meter dan Van Horn dalam Subarsono (2005), yaitu standar dan sasaran kebijakan, sumber daya, komunikasi dan hubungan antar organisasi.

SIMPULAN

Hasil penelitian terhadap evaluasi efektivitas program peningkatan sarana produksi pupuk organik tahun 2017-2019 menunjukkan program tidak efektif, karena lima kegiatan (seluruh kegiatan) tidak efektif. Kondisi menunjukkan bahwa jumlah *output* yang direalisasikan tidak dapat memenuhi jumlah *output* yang direncanakan, tingkat penggunaan sarana hasil *output* kegiatan di lingkup anggota kelompok tani masih sangat terbatas, serta terdapat sebagian kelompok tani yang mampu menurunkan biaya petani dalam mendapatkan pupuk organik dan sebagian lainnya belum mampu.

Faktor yang mempengaruhi ketidakberhasilan efektivitas program peningkatan sarana produksi pupuk organik dapat dikelompokkan:

- a. Kebijakan belum direncanakan dengan baik
Hal ini ditunjukkan dengan program dan kegiatan belum tercantum di APBN, APBD dan APBDesa sebagaimana direncanakan, lokasi kawasan belum secara spesifik tercantum di RTRW

kabupaten, dan perencanaan belum mempertimbangkan kondisi kelompok tani sebagai kelompok sasaran yang heterogen.

- b. Ketersediaan sumber daya finansial belum mencukupi
Sumber pembiayaan program berasal dari APBN, APBD, dan APBDesa. Keterbatasan sumber daya finansial terbukti berperan kuat dalam ketidakberhasilan program.
- c. Komunikasi yang kurang baik antar institusi pelaksana
Program pembangunan kawasan perdesaan di RPKP mengintegrasikan kebijakan, rencana, program, dan kegiatan dari kementerian, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten dan pemerintah desa, sehingga memerlukan komunikasi dan koordinasi yang lebih baik untuk mengatasi kondisi perencanaan dan implementasi yang tidak sederhana. Penyusunan program dan kegiatan yang belum dilakukan pembahasan dengan entitas sesuai sumber pembiayaannya menunjukkan kelemahan komunikasi antar institusi pelaksana. Kawasan perdesaan belum secara spesifik tercantum di RTRW menunjukkan kelemahan komunikasi di internal pemerintah kabupaten.
- d. Kualitas sumber daya manusia pada institusi pelaksana belum memadai
Pendampingan dan pelatihan dari pemerintah yang belum memadai, permasalahan di mekanisme penetapan calon penerima, dan monitoring instansi yang belum memadai, menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia pada institusi pelaksana belum memadai.
- e. Kondisi kelompok tani sebagai kelompok sasaran
Kondisi kelompok tani, berupa keberadaan sarana eksisting, perencanaan kelompok, komposisi generasi muda, mekanisme pengelolaan yang berorientasi kelompok yang memungkinkan seluruh anggota

kelompok mendapatkan manfaat *output* kegiatan, keberadaan tokoh/perorangan yang mendukung kemajuan kelompok, kesiapan petani dalam menerapkan pertanian organik, persebaran lahan kelompok tani, permasalahan disposisi berupa komitmen dan kejujuran, apabila tidak dipertimbangkan dalam perencanaan dapat mempengaruhi ketidakberhasilan program

SARAN

Rekomendasi atas ketidakefektifan program peningkatan sarana produksi pupuk organik yaitu:

- a. Perbaikan di dokumen RTRW Kabupaten, dengan penyesuaian berupa pencantuman kawasan perdesaan beras organik secara spesifik, termasuk lokasi desa dan kecamatannya;
- b. Perbaikan di dokumen RPJMD Kabupaten, dengan penyesuaian berupa pencantuman program dalam kawasan perdesaan beras organik;
- c. Perbaikan di dokumen RPKP pada bagian uraian program dan kegiatan, dengan melakukan pembahasan sebelumnya dengan entitas terkait berdasarkan sumber pembiayaan program;
- d. Perbaikan mekanisme di Pemerintah Kabupaten yang dapat mentransmisikan sasaran program secara memadai kepada kementerian terkait dan pemerintah desa setempat sebagai pendukung pembiayaan program,
- e. Perbaikan mekanisme perencanaan pada satuan kerja terkait di lingkungan Pemerintah Kabupaten terutama dengan memisahkan penetapan penerima bantuan berdasarkan kawasan perdesaan dan luar kawasan agar memudahkan perencanaan di level kabupaten;
- f. Menyusun dokumen pendukung perencanaan yang menguraikan informasi waktu dan lokasi penerima kegiatan;
- g. Memberikan pendampingan dan perhatian sesuai kondisi kelompok tani masing-masing terutama dalam hal penerapan pertanian organik, mekanisme pengelolaan yang berorientasi kelompok dan pentingnya perencanaan di kelompok tani;
- h. Memperbarui data sarana kelompok tani di aplikasi Simluhtan sesuai kondisi saat ini, sebagai *database* kelompok tani yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan perencanaan penetapan kelompok tani calon penerima bantuan, maupun bahan informasi untuk materi pendampingan yang diperlukan;
- i. Perbaikan pada mekanisme penetapan kelompok tani calon penerima bantuan dengan cara:
 - 1) verifikasi lebih lanjut atas surat hibah dan surat perjanjian pemanfaatan tanah lokasi pendirian sarana *output* kegiatan,
 - 2) memperhitungkan kondisi dan perencanaan yang disusun kelompok tani, misalnya dengan menambahkan *form* sederhana yang berisi informasi mengenai kondisi kelompok tani dan perencanaan pengelolaan sarana, sebagai kelengkapan surat permohonan bantuan dari kelompok tani;
 - 3) verifikasi memadai terhadap kondisi kelompok tani calon penerima bantuan
- j. Perbaikan pada mekanisme monitoring dengan cara:
 - 1) mengirimkan salinan dokumen penetapan kelompok tani penerima bantuan kepada BPP kecamatan terkait sebagai bahan informasi BPP;
 - 2) menyusun ketentuan mengenai mekanisme koordinasi Dinas Pertanian Pangan dengan BPP kecamatan dalam monitoring pemanfaatan bantuan

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis pertama mengucapkan terima kasih kepada Badan Perencanaan Pembangunan Nasional yang telah memberikan beasiswa untuk studi di Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Gadjah Mada dan biaya penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Kabupaten Karanganyar, Asosiasi Petani Organik Karanganyar Tenteram, responden di kelompok tani, dan seluruh pihak yang membantu sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, I., & A. Artiningsih. 2017. Evaluasi implementasi masterplan kawasan agropolitan Ciwidey menggunakan logic models. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan Vol 5 No 1*: 1-10. doi:10.14710/jwl.5.1.1-10
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2009. *Pedoman Evaluasi Kinerja Pembangunan Sektor*. Jakarta: Bappenas.
- Badan Pusat Statistik. 2020a. *Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Karanganyar 2019*. Karanganyar: BPS
- Badan Pusat Statistik. 2020b. *Kabupaten Karanganyar dalam Angka*. Karanganyar: BPS
- Badan Pusat Statistik. 2021a. *Berita Resmi Statistik: Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2021*. Jakarta: BPS
- Badan Pusat Statistik. 2021b. *Berita Resmi Statistik: Tingkat Ketimpangan Pengeluaran Penduduk Indonesia Maret 2021*. Jakarta: BPS
- Direktorat Jenderal Pembangunan Kawasan Perdesaan Kementerian Desa dan PDTT. 2017. *Matriks Program Multi Sektor Rancangan RPKP Beras Organik Bernutrisi Kabupaten Karanganyar*. <http://rpkp.org/matriks-program-multi-sektor-rancangan-rpkp-beras-organik-bernutrisi-kabupaten-karanganyar/> (23 April 2020)
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian. 2016. *Pedoman Teknis Pengembangan Unit Pengolah Pupuk Organik TA 2016*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian. 2017. *Pedoman Pelaksanaan Pengadaan dan Penyaluran Bantuan Alat dan Mesin Pertanian APBN TA 2017*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian. 2018. *Pedoman Teknis Pengadaan dan Penyaluran Bantuan Alat dan Mesin Pertanian Direktorat Alat dan Mesin Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Dunn W. M. 2003. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Haryono, Sumirin T. . 2008. Evaluasi dampak program pengembangan agropolitan terhadap kesejahteraan masyarakat: studi kasus di kawasan agropolitan Waliksarimadu Kabupaten Pemalang. (Tesis). Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Husin, Muchlis. 2018. Perkembangan kawasan perdesaan eks transmigrasi di Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur. (Tesis). Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Kementerian Desa dan PDTT. 2016. *Peraturan Menteri Desa dan PDTT no.5 tahun 2016 tentang Pembangunan Kawasan Perdesaan*. Jakarta: Kementerian Desa dan PDTT
- Kementerian PPN-Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2017. *Pedoman Evaluasi Pembangunan Nasional*. Jakarta: Kementerian PPN-Bappenas.

- Mayrowani, Henny. 2012. Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol 30 No 2*: 91-108
- Nugraha, Aditya P. . 2012. Evaluasi pengembangan wilayah dalam meningkatkan kawasan agropolitan di Kabupaten Tabalong. *Jurnal Ilmu Politik dan Pemerintahan Lokal Vol I Edisi 2*: 93-106
- Pemerintah Kabupaten Karanganyar. 2017. *Peraturan Bupati Karanganyar no.90 Tahun 2017 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Beras Organik Bernutrisi di Lereng Gunung Lawu*. Karanganyar: Sekretariat Daerah
- OECD. 2010. *Quality Standards for Development Evaluation*. Paris: DAC
- Subarsono, AG. 2005. *Analisis Kebijakan Publik, Konsep, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suprpto, E., M. Waskito Ardhi dan Davi Apriandi. 2018. Upaya mewujudkan sustainable development goals (SDGs) melalui sistem padi organik di Desa Pojok Kwadungan Ngawi. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SNIEMAS) Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, 27 Oktober 2018*. hlm 86 – 93.
- Suroyo, B. T., & Handayani, W. . 2014. Pengembangan Kawasan Agropolitan di Kabupaten Kulonprogo DIY. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol 25 No 3*: 243-261
- Sutrisno. 2018. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas perencanaan dan penganggaran. *REVITALISASI: Jurnal Ilmu Manajemen Vol 07 No 01*: 107-117
- Undang-undang Nomor 26 tahun 2007. *tentang penataan ruang*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68. Jakarta: Kementerian PU
- Undang-undang Nomor 6 tahun 2014. *tentang desa*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 7. Jakarta: Kementerian Desa dan PDTT