

**PENGARUH KINERJA BALAI PENYULUHAN PERTANIAN (BPP) DALAM
PENERAPAN TEKNOLOGI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT)
DAN PENINGKATAN PRODUKSI PADI DI KABUPATEN MAGELANG**

(The Influence of Agricultural Extension Centers (BPP) in the application of Technology of Integrated Crop Management (PTT) and the Rice Production Increase in Magelang)

Fitri Yunita¹, Sriroso Satmoko², Wiludjeng Roessali²

¹Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah

² Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro
Kampus drh. R. Soejono Koesoemowardojo Tembalang Semarang
Email : fitrinyunita.86@gmail.com

Diterima 23 Juli 2018, disetujui 16 Agustus 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja balai penyuluhan pertanian di Kabupaten Magelang, menganalisis penerapan teknologi PTT padi di Kabupaten Magelang, serta menganalisis kinerja BPP dalam mempengaruhi penerapan PTT dan produksi padi. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey. Penelitian menggunakan metode survey dengan lokasi di Kabupaten Magelang. Teknik pengambilan sampel BPP dengan menggunakan *stratified random sampling*, sehingga diperoleh responden sebanyak 148 penyuluh pertanian dan 148 petani. Analisis kinerja BPP dalam mempengaruhi penerapan PTT dan produksi padi menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja BPP termasuk dalam kategori baik. Adopsi PTT Padi di Kabupaten Magelang termasuk dalam kategori tinggi. Produksi padi di Kabupaten Magelang termasuk dalam kategori meningkat. Kinerja BPP berpengaruh secara signifikan terhadap adopsi petani. Adopsi PTT Padi di Kabupaten Magelang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Kinerja BPP di Kabupaten Magelang secara signifikan berpengaruh terhadap produksi padi. Peningkatan produksi padi akan meningkat jika didukung oleh kinerja BPP dan penerapan PTT padi secara optimal, maka peran BPP harus terus ditingkatkan melalui peningkatan kapasitas SDM penyuluh, penyediaan sarana dan prasarana dan pembiayaan guna mendukung program peningkatan produksi padi khususnya di Kabupaten Magelang.

Kata kunci: Balai Penyuluhan Pertanian, Adopsi PTT Padi, Produksi

ABSTRACT

This study aims to analyze the performance of agricultural extension centers, analyzing the application of PTT technology of rice, as well as analyzing the performance of Agricultural Extension Centers (BPP) in influencing the adoption of PTT and rice production in the district of Magelang. The basic method of research is quantitative descriptive survey approach. Exogenous variables in this study were BPP performance, while the endogenous variable is the

adoption of PTT and rice production. The population in this study is 21 BPP in Magelang. The sampling technique used method purposive sampling. Respondents in this study a number of agricultural extension 148 and 148 farmers. Data collection techniques by observation and interviews. Analysis of the data used is Path Analysis. The results showed that the performance including the BPP in either category. Adoption PTT Rice in Magelang District including the high category. Production of rice in Magelang included in the category increased. BPP performance significantly influence farmers' adoption. Adoption PTT of Rice in Magelang Regency significantly affect rice production. BPP performance in Magelang significantly affect rice production. Increasing rice production would be done if supported by the performance of BPP and implementation optimal PTT of rice, the BPP's role should be improved through capacity building extension, the provision of infrastructure and funding to support the program in order to increase rice production, especially in the district of Magelang.

Keywords: Agriculture Extension Centers (BPP), Adoption PTT of Rice, Production

PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yaitu dengan memperkuat pendampingan dan penyuluhan kepada petani sebagai pelaku utama. Terbitnya UU No. 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K) menyebutkan bahwa kelembagaan penyuluhan ditingkat kecamatan adalah Balai Penyuluhan. Sesuai penjabaran UU SP3K, Kementerian Pertanian mengambil kebijakan menjadikan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) sebagai pos simpul koordinasi pelaksanaan kegiatan pembangunan pertanian di wilayah kecamatan. Balai Penyuluhan juga berperan sebagai pusat data informasi bagi petani dan pemangku kepentingan lainnya dalam pengembangan usaha di wilayah kecamatan.

BPP merupakan satuan administrasi pangkal (satminkal) bagi penyuluh pertanian, perikanan dan kehutanan yang berperan mengkoordinasikan, mensinergikan dan menyelaraskan kegiatan-kegiatan pembangunan pertanian di wilayah kerja balai. BPP memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan pembangunan pertanian sekaligus menjadi cermin keberhasilan pembangunan di wilayah kecamatan. Fungsi BPP adalah untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian. BPP merupakan tempat melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model

usahatani bagi pelaku utama dan usaha untuk mendukung program swasembada pangan. Strategi dalam upaya meningkatkan produktivitas padi adalah penerapan inovasi teknologi yang sesuai dengan sumberdaya pertanian yang sesuai dengan lokasi masing-masing atau spesifik.

Teknologi usahatani padi yang spesifik lokasi tersebut dirakit dengan menggunakan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). PTT Padi merupakan suatu pendekatan inovatif dalam upaya peningkatan efisiensi usahatani padi dengan menggabungkan berbagai teknologi yang saling menunjang dan memberikan pengaruh yang lebih terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman (Kementerian Pertanian, 2010). Penerapan PTT di Jawa Tengah sudah dilaksanakan dari Tahun 2010. Kabupaten Magelang merupakan salah satu kabupaten yang juga melaksanakan PTT.

Menurut Samijan *et al.* (2011), produktivitas padi di beberapa kecamatan di Kabupaten Magelang masih menunjukkan adanya kesenjangan hasil yang cukup tinggi antara potensi dengan realitas pencapaian hasil di tingkat petani. Beberapa penyebab utama terjadinya kesenjangan hasil pertanian ini antara lain karena penggunaan benih unggul bermutu masih rendah, pemupukan belum berimbang dan efisien, serta budidaya spesifik lokasi belum berkembang. Salah satu kajian yang dilakukan oleh Hermawan *et al.* (2011) bahwa lembaga penyuluhan

merupakan sumber utama inovasi teknologi bagi petani, maka untuk meningkatkan efektivitas diseminasi teknologi, kinerja lembaga tersebut perlu ditingkatkan secara maksimal. Persentase penerapan teknologi PTT perlu ditingkatkan, khususnya terkait dengan pencapaian target peningkatan produksi padi ditingkat petani. Lembaga penyuluhan memiliki peran sebagai sumber informasi bagi petani, maka perlu upaya khusus untuk mendorong dan mendukung eksistensi lembaga penyuluhan tersebut. Untuk itu, perlu dikaji seberapa besar peran Balai Penyuluhan Pertanian sebagai kelembagaan penyuluhan di tingkat kecamatan dalam meningkatkan penerapan PTT bagi petani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilaksanakan pada Bulan Mei – September 2017 secara *purposive* di Kabupaten Magelang. Populasi dalam penelitian ini adalah 21 BPP di Kabupaten Magelang dan dilakukan secara sensus. Sampel penyuluh ditetapkan menggunakan metode *propotional stratified random sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 148 penyuluh yang mewakili setiap Balai Penyuluhan Pertanian. Sampel petani ditentukan dengan 1 penyuluh membawahi minimal 1 desa, sehingga penentuan sampel petani adalah 1 penyuluh 1 petani sehingga jumlah responden untuk petani adalah 148 orang petani. Kriteria petani adalah petani yang berusahatani padi dan telah mendapatkan kegiatan penyuluhan tentang PTT Padi. Data yang digunakan berupa data primer dan sekunder yaitu catatan tentang suatu peristiwa dari sumber aslinya (Nazir, 2013). Data dikumpulkan melalui teknik wawancara kepada responden dengan panduan kuesioner yang telah dipersiapkan yang diberikan langsung kepada pengumpul data (Sugiyono, 2015). Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah kinerja BPP dan variabel endogen adalah adopsi PTT padi dan produksi padi. Teknis analisis data dengan

metode deskriptif dan analisis jalur. Metode deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada, mengidentifikasi masalah, membuat perbandingan atau evaluasi (Rakhmad, 2005), sedangkan analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas (*exogen*) terhadap variabel *terikat* (*endogen*) (Haryono dan Wardoyo, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Secara administrasi Kabupaten Magelang terdiri dari 21 kecamatan dan 372 desa/kelurahan dengan luas wilayah 108.573 Ha atau 3,34 persen dari luas Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan yang memiliki luas wilayah terbesar adalah Kecamatan Kajoran yaitu 8,341 Ha atau 7,68% dari luas Kabupaten Magelang secara keseluruhan, sedangkan luas wilayah terendah adalah Kecamatan Ngluwar sebesar 2.244 Ha atau 2,06%. Wilayah pertanian di Kabupaten Magelang 34,05 persen merupakan lahan sawah, sekitar 38,61 persen merupakan lahan kering, dan sisanya sekitar 27,34 persen merupakan lahan bukan pertanian.

Gambaran Umum Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diketahui beberapa karakteristik responden yang terdiri atas penyuluh pertanian dan petani di Kabupaten Magelang.

Tabel 1 diketahui bahwa umur responden penyuluh dominan adalah berkisar antara 31 – 40 tahun yaitu sebanyak 62 orang (41,9%). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh pertanian masih tergolong produktif dan memiliki masa jenjang lebih lama untuk melakukan kegiatan penyuluhan. Sebanyak 88 orang (59,5%) responden laki-laki lebih banyak daripada 60 orang (40,5%) responden perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa di Kabupaten Magelang penyuluh pertanian di

Tabel 1. Distribusi Responden Penyuluh Pertanian

No.	Karakteristik	Kriteria	Jumlah	Persentase
			---orang---	-----%-----
1. Umur		27 - 30	8	5,4
		31 - 40	62	41,9
		41 - 50	48	32,4
		51 - 58	30	20,3
2. Jenis Kelamin		Laki-Laki	88	59,5
		Perempuan	60	40,5
3. Pendidikan		SMA	48	32,4
		D3	24	16,2
		S1	76	51,4
4. Status Kepegawaian		THL-TBPP	102	68,9
		PNS	46	31,1

Sumber : Data Primer, 2017

Tabel 2. Karakteristik Responden Petani

No.	Karakteristik	Kriteria	Jumlah	Persentase
			---- orang ----	----- % -----
1. Umur (tahun)		32 - 43	30	20,27
		44 - 55	86	58,11
		56 - 67	30	20,27
		67 - keatas	2	1,35
2. Jenis Kelamin		Laki-Laki	141	95,27
		Perempuan	7	4,73
3. Pendidikan		SD	19	12,84
		SMP	51	34,46
		SMA	74	50,00
		D3	3	2,02
		S1	1	0,68
4. Kepemilikan Lahan (Ha)		0,1 - 0,8	133	89,86
		0,9 - 1,6	12	8,11
		1,7 - 2,3	1	0,68
		2,4 keatas	2	1,35

Sumber : Data Primer, 2017

setiap kecamatan jumlah penyuluh laki-laki lebih banyak dibandingkan penyuluh pertanian perempuan. Tabel 1, menunjukkan bahwa responden penyuluh yang sudah mencapai sarjana sebanyak 76 orang penyuluh (51,4%). Keberhasilan penyuluhan tidak hanya ditunjang oleh karakteristik penyuluh itu sendiri dalam hal ini pendidikan, untuk menjadi penyuluh yang profesional hal yang harus dilakukan adalah meningkatkan dengan menambah kegiatan-kegiatan yang

dapat meningkatkan kapasitas penyuluh itu sendiri, contohnya adalah kunjungan, supervisi, pelatihan, melakukan kajian ilmiah (Mardikanto, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 148 orang petani yang tersebar di seluruh Kecamatan Kabupaten Magelang, diperoleh beberapa karakteristik yang dapat dilihat dari umur, jenis kelamin, pendidikan, dan penguasaan luas lahan. Berdasarkan Tabel 2 dapat

Tabel 3. Penilaian Variabel Kinerja Balai Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Magelang

	Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
			---orang---	----- % -----
Kinerja Balai	21 – 49	Kurang	19	12,8
Penyuluhan	50 – 77	Sedang	49	33,1
	79 – 105	Baik	80	54,1

Sumber : Data Primer, 2017

diketahui bahwa sebanyak 141 orang atau 95,27 % petani laki-laki sebagai responden dan 7 orang atau 4,73 % responden perempuan. Hal ini menunjukkan petani laki-laki lebih memiliki akses yang tinggi terhadap program pembangunan dibanding perempuan di tingkat desa.

Berdasarkan Tabel 2, umur responden petani yang dominan berkisar antara 44 – 55 yaitu sebanyak 86 orang (58,11%). Hal ini menunjukkan bahwa petani yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah tergolong usia produktif, dengan usia yang produktif masih bisa meningkatkan usaha pertanian ke arah lebih baik lagi. Krisnawati, *et al.* (2013) menyebutkan bahwa karakteristik seseorang utamanya umur seseorang akan ikut mempengaruhi persepsi dan selanjutnya akan mempengaruhi tindakan atau perilaku. Tingkat pendidikan responden petani dominan adalah tamat SMA sebanyak 74 orang petani (50%). Pendidikan penting karena menyediakan wahana untuk menanggulangi masalah-masalah sosial tertentu. Pendidikan juga dapat meningkatkan kemampuan untuk menerima dan mengimplementasikan alterlatif-alternatif baru dalam mengatasi masalah-masalah sosial yang timbul tersebut (Soekartawi, 1995).

Lahan merupakan faktor produksi yang penting dalam berusahatani, karena lahan sebagai *land base agricultural*. Peran lahan pertanian sebagai basis produksi pangan tidak tergantikan (Darwis, 2008). Berdasarkan Tabel 2, bahwa luas lahan petani dominan antara 0,1 – 0,8 ha atau sebanyak 89,86 %. Menurut Mardikanto (2009) beberapa hal-hal yang harus dilakukan dalam melakukan kegiatan penyuluhan adalah mengetahui kondisi sumberdaya alam salahsatunya luas

kepemilikan lahan. Luas sempitnya lahan akan menentukan tingkat intensifikasi, produktivitas dan pendapatan petani didalam berusahatani.

Kinerja Balai Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Magelang

Kinerja Balai Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Magelang dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan 5 aspek, yaitu aspek kelembagaan, aspek ketenagaan, aspek penyelenggaraan, aspek sarpras dan aspek pembiayaan yang masing-masing diukur oleh beberapa indikator yang disajikan pada Tabel 3.

Aspek Kelembagaan BPP di Kabupaten Magelang diukur berdasarkan tugas dan fungsi BPP, yaitu Penyusunan Programa Penyuluhan, Fungsi BPP sebagai penyedia sarana informasi, Peningkatan kemampuan kelembagaan petani, Fungsi BPP sebagai tempat untuk fasilitasi peningkatan kapasitas penyuluh dan petani, serta Fungsi BPP sebagai lembaga percontohan. Kinerja BPP dari aspek kelembagaan memiliki kriteria baik. Artinya bahwa sebagian besar pengelolaan BPP telah melakukan tugas dan fungsinya dengan baik.

BPP di Kabupaten Magelang telah menyusun programa penyuluhan kecamatan setahun sekali. Salaman *et al.* (2015), menjelaskan bahwa programa penyuluhan berisi informasi tentang kondisi teknis agronomis, kondisi kelembagaan petani, kondisi kelembagaan pendukung kelompok tani, masalah yang dihadapi petani, rencana pemecahan masalah, dan bentuk-bentuk penyuluhan yang akan dijalankan. BPP berfungsi sebagai sarana penyedia informasi baik bagi petani maupun sangat pihak-pihak

diluar kelembagaan BPP. Informasi ini disusun penyuluh dalam rangka penyusunan materi penyuluhan, penyusunan program penyuluhan dan penyusunan rencana kerja penyuluh, serta untuk mengetahui potensi wilayah penyuluh pertanian.

Fungsi BPP yang lain yaitu sebagai sarana untuk meningkatkan kelas kemampuan kelompok tani. Penilaian kelas kemampuan kelompok dilaksanakan oleh masing-masing penyuluh di akhir tahun. Hal ini dilakukan sebagai salah satu penilaian kinerja penyuluh dan juga sebagai bahan evaluasi kinerja penyuluh dalam mendampingi kegiatan di kelompok tani. BPP berfungsi pula sebagai tempat untuk meningkatkan kapasitas baik penyuluh maupun petani. Kunci keberhasilan kinerja salahsatunya adalah peningkatan kapasitas SDM yang ada. Peningkatan kapasitas artinya meningkatnya kompetensi penyuluh maupun petani agar pengetahuan, sikap maupun keterampilannya meningkat. Upaya yang harus ditempuh melalui inventarisasi kebutuhan materi dan pelatihan (Kementerian Pertanian, 2014).

Fungsi kegiatan BPP yang lain adalah melakukan percontohan, hasil yang diterapkan dari kegiatan ini dapat meningkatkan kualitas dan sumberdaya para petani dan penyuluh pertanian. Kegiatan percontohan ini diperlukan untuk meyakinkan para petani dalam menerapkan suatu teknologi atau yang disebut model usaha tani. Faqih *et al.* (2015), menjelaskan bahwa tujuan pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian adalah untuk mendorong terjadinya efek atau perubahan perilaku yang sebanyak-banyaknya dari sasaran, untuk meningkatkan komunikasi dan mengurangi gangguan komunikasi, untuk meningkatkan daya anut sasaran serta untuk mendorong munculnya sifat keterbukaan dan kemandirian petani.

Aspek ketenagaan BPP diukur berdasarkan ketersediaan penyuluh, kompetensi penyuluh serta kesesuaian wilayah dengan kompetensi penyuluh. Secara keseluruhan aspek ketenagaan di Kabupaten Magelang berada pada kriteria sedang artinya

bahwa ketenagaan penyuluhan mampu mendukung kegiatan penyuluhan pertanian di BPP walaupun belum maksimal. Aspek penyelenggaraan penyuluhan di BPP diukur berdasarkan perencanaan manajemen BPP, sistem LAKU, kerjasama dan kemitraan BPP, BPP mendukung partisipasi petani melalui kegiatan pertemuan, serta evaluasi dan pemantauan kegiatan penyuluhan di BPP. Secara keseluruhan aspek penyelenggaraan penyuluhan BPP berada pada kategori baik artinya untuk penyelenggaraan kegiatan penyuluhannya sudah baik, namun perlu ditingkatkan lagi.

Adanya kerjasama dan kemitraan antara penyuluh dengan lembaga-lembaga lain misalnya peneliti dan penyuluh BPTP atau Universitas sangat diperlukan dalam rangka pengembangan teknologi budidaya pertanian. Penyelenggaraan kegiatan penyuluhan di BPP ditunjukkan dengan adanya kegiatan pertemuan antara lain mimbar sarasehan, rembug tani, penyusunan RDK-RDCK, pertemuan penyusunan program penyuluhan tingkat kecamatan serta sebagai tempat konsultasi bagi petani telah terpenuhi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya buku konsultasi dan ruang pertemuan bagi petani dan penyuluh yang mendukung kegiatan tersebut. Kegiatan-kegiatan tersebut di Kabupaten Magelang telah rutin dilaksanakan dengan atau tanpa pembiayaan. Kegiatan yang sering mendapatkan alokasi pembiayaan adalah kegiatan penyusunan RDK-RDCK serta penyusunan program penyuluhan pertanian.

BPP di Kabupaten Magelang telah sesuai sebagai BPP yang berfungsi untuk tempat pertemuan para penyuluh, pelaku utama dan pelaku usaha, hal ini sesuai dengan amanat UU SP3K No. 16 Pasal 15. Menurut Arifudin *et al.* (2013), pada pertemuan ini petani akan diberikan arahan atau informasi mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan. Adanya pertemuan yang dilakukan minimal sekali dalam sebulan pelaku utama/petani dapat menyampaikan permasalahan dan kendala yang dihadapi kepada penyuluh di BPP, sehingga didapat solusi dari permasalahan tersebut.

Sarana dan prasarana BPP di Kabupaten Magelang dalam kategori baik artinya bahwa standar sarana dan prasarana BPP di Kabupaten Magelang sudah memenuhi standar BPP yang sesuai permentan pengelolaan BPP namun perlu ditingkatkan lagi kualitasnya. Beberapa standar minimal Balai Penyuluhan, antara lain dapat dilihat dari sarana keinformasian, alat bantu penyuluhan, peralatan administrasi, serta perlengkapan ruangan. Sarana dan prasarana ini ada namun tidak semuanya terpenuhi kebutuhannya. Sarana keinformasian ini yang ada di BPP antara lain berupa papan display, kamera, komputer dan seperangkatnya beserta perangkat internet. Keterbatasan perangkat informasi sangat menghambat proses kegiatan penyuluhan, misalnya beberapa aplikasi pengisian data yang mengharuskan secara online. Menurut Allen *et al.* (2015) sarana dan prasarana sangat perlu dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan. Karena bila sarana dan prasarana tidak mendukung maka kegiatan penyuluhan akan terhambat dan tidak berjalan seperti apa yang diharapkan. Sarana dan prasarana antara lain berupa alat bantu yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan adalah alat tulis, pamflet, dan alat peraga.

Penyelenggaraan penyuluhan agar efektif dan efisien memerlukan pembiayaan yang memadai, antara lain berupa biaya operasional kelembagaan, biaya pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana. Sumber-sumber pembiayaan ini berasal dari Dana APBN, APBD I, APBD II, maupun sumber-sumber lain yang sah dan tidak mengikat. Aspek pembiayaan memiliki kriteria baik, artinya pembiayaan selama ini cukup memadai untuk kegiatan penyelenggaraan kegiatan di BPP namun

perlu ditingkatkan. Pengadaan sarana dan prasarana umumnya berasal dari dana APBN, misalnya pengadaan gedung baru, kendaraan bagi penyuluh serta biaya operasional penyuluh. Menurut Indraningsih (2015), kontribusi pemerintah daerah untuk menyediakan APBD bagi kegiatan penyuluhan masih relatif kecil, penyediaan biaya oleh swasta juga masih kecil. Kontribusi terbesar berasal dari pemerintah pusat melalui Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Dekonsentrasi (Dekon). Selama ini anggaran baik APBN maupun APBD Provinsi diberikan ke dinas/SKPD teknis (Dinas Pertanian), sedangkan yang melaksanakan penyuluhan dan pendampingan di tingkat lapangan adalah petugas penyuluh pertanian yang bernaung di kelembagaan penyuluhan tingkat bawah yaitu BPP.

Identifikasi Adopsi Teknologi PTT Padi di Kabupaten Magelang

Penerapan PTT padi di Kabupaten Magelang dalam penelitian ini berdasarkan pemilihan varietas unggul baru dan benih bermutu, pola tanam jajarlegowo, pemupukan spesifik lokasi, pengendalian OPT melalui PHT, penggunaan bahan organik, penggunaan bibit muda, pengairan berselang dan kegiatan panen dan pasca panen.

Secara keseluruhan penerapan PTT padi di Kabupaten Magelang dalam kategori baik sebanyak 88 orang petani atau sekitar 59,5 %. Penerapan PTT di Kabupaten Magelang masih harus ditingkatkan lagi mengingat komponen tersebut jika diterapkan akan meningkatkan hasil yang lebih baik. Penerapan komponen PTT jika dilakukan secara maksimal akan mendapatkan hasil yang maksimal pula. Kementan (2013),

Tabel 4. Penilaian Tingkat Adopsi PTT Padi di Kabupaten Magelang

	Klasifikasi	Jumlah	Persentase
		----- orang -----	----- % -----
Adopsi PTT	Rendah	6	4,1
	Sedang	54	36,5
	Tinggi	88	59,5

Sumber : Data Primer, 2018

menjelaskan bahwa PTT diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani padi mendukung peningkatan produksi. Sifat PTT yang spesifik lokasi dan partisipatif artinya bahwa petani dan petugas harus duduk bersama memilih komponen teknologi yang akan diterapkan sesuai dengan keinginan petani dan sesuai dengan kondisi lingkungannya, sehingga bimbingan dan pendampingan yang intensif diperlukan agar petani dapat menerapkan PTT dengan benar.

Identifikasi Penilaian Produksi Padi di Kabupaten Magelang

Upaya pencapaian peningkatan produksi padi dapat ditempuh melalui penerapan PTT. Pendekatan ini sudah dikenal oleh petani dan penyuluh pertanian. Penilaian petani terhadap produksi padi tersaji pada Tabel 5, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden 72 orang atau sebanyak 48,6 % menilai dengan adanya PTT dapat meningkatkan hasil usaha pertaniannya, walaupun peningkatan hasil pertanian tidak terlalu tinggi, namun setidaknya petani dapat meningkatkan hasil pertaniannya. Peningkatan hasil yang belum maksimal dapat ditempuh melalui penerapan komponen yang telah direkomendasikan oleh penyuluh namun belum sesuai dengan yang diterapkan oleh penyuluh. Usaha yang harus dilakukan melalui berbagai kajian percontohan yang dilakukan oleh penyuluh untuk memberikan gambaran kepada petani.

Menurut Damardjati dalam Jatuningtyas *et al.* (2015) menjelaskan bahwa untuk meningkatkan hasil produksi padi satuan luas lahan dapat dilakukan intensifikasi budidaya padi melalui penggunaan varietas unggul

baru, pemupukan berimbang, pengairan teratur, pengendalian hama dan penyakit secara terpadu, penggunaan cara bercocok tanam yang baik serta pengelolaan pasca panen yang baik. Mulyani dan Jumiati (2014) menambahkan bahwa melalui PTT Padi ini diharapkan produksi padi petani meningkat yang berimplikasi pada peningkatan pendapatan serta kesejahteraan petani. Swasembada beras masih menjadi fokus utama pemerintah dalam rangka menghadapi ancaman krisis pangan. Peningkatan produktivitas dan produksi pangan diharapkan juga mampu mengatasi ancaman krisis pangan.

Analisis Pengaruh Variabel Endogen dan Eksogen

Analisis pengaruh kinerja balai penyuluhan terhadap produksi padi dengan dimediasi oleh keberhasilan adopsi PTT akan dianalisis dengan menggunakan analisis jalur. Tahap dalam analisis jalur meliputi tahap pengujian terhadap seluruh persyaratan analisis jalur (normalitas dan multikolinearitas) dan tahap estimasi model analisis jalur. Hasil uji signifikansi analisis pengaruh kinerja balai penyuluhan terhadap produksi padi dengan dimediasi oleh adopsi PTT (Tabel 6).

Pengaruh Kinerja Balai Penyuluhan Pertanian Terhadap Adopsi PTT

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai p value pengaruh variabel kinerja balai terhadap adopsi PTT sangat signifikan (***) dengan CR sebesar 5,868. Oleh karena nilai p value < 0,05 dan nilai CR > 1,96 dan nilai koefisien regresi sebesar 0,66. Kinerja balai

Tabel 5. Penilaian Variabel Produksi Padi di Kabupaten Magelang

	Klasifikasi	Jumlah	Persentase
		----- orang -----	----- % -----
Produksi Padi	Sangat Menurun	1	0,7
	Menurun	5	3,4
	Tetap	54	36,5
	Meningkat	72	48,6
	Sangat Meningkatkan	16	10,8

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 6. Hasil Uji signifikansi

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Adopsi_PTT	<---	Kinerja_Balai	,663	,113	5,868	***	par_1
Produksi	<---	Adopsi_PTT	,167	,004	43,573	***	par_2
Produksi	<---	Kinerja_Balai	,013	,006	2,162	,031	par_3

Sumber : Data Primer, 2018

berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi PTT, artinya bahwa semakin baik kinerja balai penyuluh maka adopsi PTT akan berjalan semakin baik, begitu sebaliknya. Dengan peningkatan kinerja BPP, maka penerapan PTT padi akan meningkat sebesar 0,66.

Secara kelembagaan Balai Penyuluhan sebagai lembaga penyuluhan pertanian mempunyai peran strategis untuk pembangunan pertanian karena mempunyai tugas dan fungsi untuk menyelenggarakan pendidikan non-formal bagi petani serta mendampingi petani, mengajarkan pengetahuan dan keterampilan tentang usahatani, mendidik petani agar mampu memberdayakan semua potensinya, menyebarkan inovasi-inovasi baru kepada petani tentang bagaimana berusaha tani dengan baik (Pelawi *et al.*, 2016).

Pengaruh Adopsi PTT terhadap Produksi Padi

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai p value pengaruh variabel adopsi PTT terhadap produksi sangat signifikan (***) dengan CR sebesar 43,573. Oleh karena nilai p value yang diperoleh < 0,05 dan nilai CR > 1,96 dan nilai koefisien regresi sebesar 0,17. Adopsi PTT berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi Padi, yaitu semakin baik adopsi PTT maka semakin tinggi produktivitas padi, begitu sebaliknya. Dengan peningkatan adopsi PTT Padi maka produksi padi akan meningkat sebesar 0,17.

Kementerian Pertanian (2013) yang mengemukakan bahwa Pengelolaan Tanaman Terpadu masih dianggap sebagai suatu pendekatan pengelolaan usahatani khususnya tanaman pangan yang mampu mendongkrak produksi dan produktivitas tanaman pangan

khususnya padi jika komponen-komponen teknologinya diterapkan dengan baik dan benar di tingkat lapangan/ lahan petani. Sudana dan Subagyo (2012), dari aspek peningkatan produktivitas per satuan luas introduksi PTT padi telah berhasil. Untuk mencapai peningkatan produksi total, upaya yang perlu dilakukan adalah mempercepat proses difusi teknologi ini kepada petani sehampanan, semakin cepat inovasi teknologi dan semakin luas hampanan yang mengadopsinya, produksi total padi akan semakin besar.

Harinta (2011), mengemukakan bahwa untuk meningkatkan produksi padi di Indonesia diterapkan cara Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). PTT adalah suatu pendekatan ekoregional yang ditempuh untuk meningkatkan produktivitas tanaman pangan dengan memperhatikan prinsip-prinsip efisiensi. Dalam pengembangan inovasi teknologi dengan pendekatan PTT, digunakan prinsip sinergisme, yaitu bahwa pengaruh komponen-komponen teknologi secara bersamaan terhadap produktivitas lebih tinggi dari pengaruh komponen teknologi yang parsial.

Pengaruh Kinerja BPP Terhadap Produksi Padi

Nilai p value pengaruh variabel kinerja balai terhadap produktivitas padi adalah sebesar 0,031 dengan CR sebesar 2,162. Oleh karena nilai p value yang diperoleh < 0,05 dan nilai CR > 1,96 dan nilai koefisien regresi sebesar 0,01. Kinerja balai berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi, yaitu semakin baik kinerja BPP semakin tinggi pula produksi padi, begitu sebaliknya. Dengan peningkatan kinerja BPP maka produksi padi akan meningkat sebesar 0,01.

Menurut Pribadi (2016), dalam rangka meningkatkan produksi padi penyuluh yang berada di Balai Penyuluhan melakukan bentuk-bentuk pendampingan antara lain seperti pelaksanaan sekolah lapang, pembuatan demplot, pemberian materi dalam pertemuan, kursus tani, kunjungan lapang, temu lapang, bimbingan teknis, distribusi bahan cetakan/brosur, dan lain sebagainya. Pendampingan ini dilakukan pada hampir semua kegiatan di Balai Penyuluhan Pertanian, diantaranya kegiatan peningkatan produksi padi seperti Sekolah Lapang PTT (SL-PTT) dan kegiatan-kegiatan lainnya. Jamil (2012) juga menambahkan bahwa peran BPP dalam pengembangan kegiatan usahatani petani dalam bentuk penjabaran tugas pokok dan fungsi BPP yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberi andil yang cukup besar terhadap pengembangan usahatani petani di WKBPP.

Pengaruh Langsung dan Tak Langsung

Pengujian pengaruh langsung dan tidak langsung bertujuan untuk membuktikan variabel mediasi, apakah benar-benar dapat dilalui oleh variabel bebas lain untuk mempengaruhi variabel terikat. Uji pengaruh variabel mediasi dilakukan dengan cara membandingkan antara koefisien pengaruh langsung dengan koefisien pengaruh tidak langsungnya. Variabel mediasi dalam model penelitian ini adalah Adopsi PTT (Y). Hasil uji pengaruh langsung dan tidak langsung diperoleh, nilai koefisien tidak langsung sebesar 0,047 sedangkan koefisien tidak langsungnya sebesar 0,416. Koefisien pengaruh tidak langsung lebih besar dari pengaruh langsung, hal ini menunjukkan bahwa Kinerja BPP (X) berpengaruh terhadap produksi padi (Z) secara tidak langsung melalui Adopsi PTT (Y). Hal ini berarti jelas bahwa dalam meningkatkan produksi padi disamping harus meningkatkan Kinerja BPP juga harus didukung dengan peningkatan Adopsi PTT yang dilakukan oleh petani.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa kinerja BPP termasuk dalam kategori baik. Adopsi PTT Padi di Kabupaten Magelang termasuk dalam kategori tinggi. Produksi padi di Kabupaten Magelang termasuk dalam kategori meningkat. Adopsi PTT Padi di Kabupaten Magelang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Kinerja BPP di Kabupaten Magelang secara signifikan berpengaruh terhadap produksi padi. Semakin baik kinerja BPP maka adopsi teknologi PTT padi akan semakin berhasil dan akan meningkatkan produksi padi.

Adapun saran yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini adalah bahwa Balai Penyuluhan Pertanian memberikan kontribusi yang nyata bagi peningkatan penerapan usaha tani petani. Penerapan usaha tani yang baik akan meningkatkan produksi padi. Peningkatan produksi padi akan semakin meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya. Bertolak dari hal tersebut perlu kiranya meningkatkan kapasitas Balai Penyuluhan Pertanian melalui peningkatan kapasitas SDM penyuluh, penyediaan sarana dan prasarana dan pembiayaan guna mendukung program peningkatan produksi padi khususnya di Kabupaten Magelang.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen H. F., M. M. Batubara, dan H. Iswarini. 2015. Kendala penyuluh dalam melaksanakan aktivitas penyuluhan pada usahatani kopi di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *J. SOCIETA*. 4(2) : 105 – 110.
- Arifudin, E. Sayamar, S. Edwina dan W. Rizki. 2013. Implementasi UU SP3K pada kelembagaan penyuluhan pertanian di Kota Pekanbaru. *J. SEPA*. 9(2) : 190-200.
- Faqih, D. Dukat dan R. Susanti. 2015. Efektivitas metode dan teknik penyuluhan pertanian dalam penerapan teknologi budidaya padi sawah (*Oryza*

- Sativa* L.) sistem tanam jajar legowo 4:1 (Studi kasus di Kelompok Tani Silih Asih Desa Ciomas Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan). *J. AGRIJATI*. 28(1) : 45-67.
- Darwis, V. 2008. Keragaan penguasaan lahan sebagai faktor utama penentu pendapatan petani. Seminar nasional dinamika pembangunan pertanian dan pedesaan : tantangan dan peluang bagi peningkatan kesejahteraan petani. Bogor, 19 November 2008. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Departemen Pertanian.
- Haryono, S. dan P. Wardoyo. 2012. *Structural Equation Modeling*. PT. Intermedia Personalia Utama, Bekasi.
- Harinta, Y. W. 2011. Adopsi inovasi pertanian di kalangan petani di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo. *J. Agrin*. 15(2) : 164-174.
- Hermawan, A., T. R. Prastuti, A. Choliq, S. Bahri dan Samijan. 2011. Kaitan antara tingkat penerapan teknologi (TPT) pengelolaan tanaman terpadu (PTT) dengan produktivitas padi di Jawa Tengah. Prosiding semiloka penguatan pengelolaan tanaman terpadu danantisipasi perubahan iklim untuk peningkatan produksi pangan. Kerjasama Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Halaman 64-73.
- Indraningsih, K. S. 2015. Implementasi dan dampak penerapan legislasi penyuluhan pertanian terhadap capaian swasembada pangan. *J. Analisis Kebijakan Pertanian* 13 (2) : 109-128.
- Jamil, M. H. 2012. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan Dampaknya pada Perilaku Petani Padi di Sulawesi Selatan. Disertasi Doktor, Bogor: Sekolah Pascasarjana, IPB. Online <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/53628>. Diakses pada tanggal 20 Februari 2017.
- Jatuningtyas R.K, E. Rohman dan A. Choliq. 2015. Persepsi Penyuluh Pertanian Lapang Terhadap Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Serta Penerapannya di Tingkat Petani Di Kabupaten Tegal. Prosiding Seminar Agribisnis “Inovasi Agribisnis untuk Peningkatan Pertanian Berkelanjutan. Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro dan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (Perhepi) Komda Semarang : 474 – 484.
- Kementerian Pertanian Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. 2014. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Per/OT.140/J/01/14 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan Manajmen Pimpinan Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2010. Usaha Tani Padi dengan Pendekatan PTT. Pusat Penyuluhan Pertanian Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2013. Petunjuk Teknis Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah Irigasi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Krisnawati, N.Purnaningsih, dan P. Asngari. 2013. Persepsi petani terhadap peranan penyuluh pertanian di Desa Sidomulyo dan Muari Distrik Oransbari Kabupaten Manokwari Selatan. *J. Sosio Konsepsia*. 3 (1) : 301 – 312.
- Mardikanto, T. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. UNS Press. Surakarta.
- Mulyani, S. I. dan E. Jumiati. 2014. Peningkatan produktivitas padi melalui

- pendekatan sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu (SLPTT) Di Kecamatan Sesayap Hilir Kabupaten Tana Tidung. *J. AGRIFOR*. 13(1) : 75-84.
- Nazir, M. 2013. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Pelawi, W. D. P., Rosnita, Roza Yulida. 2016. Analisis kelembagaan penyuluhan pertanian di Kabupaten Kampar. *J. Ilmiah Pertanian*. 13 (1) : 1-14.
- Pribadi, Y. 2016. Analisis Dampak dan Efektivitas Pendampingan Terhadap Adopsi Teknologi PTT dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Gambut, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian 20 Juli 2016*. 500-508.
- Rakhmat, J. 2005. *Metode Penelitian Komunikasi*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Salaman, D. Rahmadanih, M. Fahmid, M. Saleh dan S. Ali. 2015. Kapasitas pembelajaran organisasional dan kinerja inovasi pada balai penyuluhan pertanian tingkat kecamatan (Kasus BP3K Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan). *Prosiding konferensi nasional XVII dan Kongres XVI Tahun 2014 Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia*. 584-593.
- Samijan, R. Endrasari, S. C. Budisetyaningsrum dan Sudadiyono. 2011. *Kajian Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Introduksi Vub Dengan Menggunakan Pendekatan PTT Di Kabupaten Magelang Jawa Tengah*. *Prosiding Semiloka 2011 Penguatan Pengelolaan Tanaman Terpadu Dan Antisipasi Perubahan iklim Untuk Peningkatan Produksi Pangan*. Kerjasama BPTP Jateng, Pemprov Jateng dan UNS. Halaman 224-232.
- Soekartawi. 1996. *Pembangunan Pertanian Untuk Mengentas Kemiskinan*. UI Press. Jakarta.
- Sudana, W. dan K. Subagyono. 2012. *Kajian faktor-faktor penentu adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi melalui sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu*. *Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 15 (2)* : 94-106.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Manajemen*. Alfabeta, Bandung.