

**PERANAN PENYULUH PERTANIAN LAPANG (PPL) DALAM ADOPSI
PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) USAHATANI PADI
SAWAH DI KECAMATAN SEPUTIH RAMAN KABUPATEN LAMPUNG
TENGAH**

(Skripsi)

Oleh

RENDI HENDA RAMADHAN



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2019**

ABSTRAK

PERANAN PENYULUH PERTANIAN LAPANG (PPL) DALAM ADOPSI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) USAHATANI PADI SAWAH DI KECAMATAN SEPUTIH RAMAN KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Oleh

Rendi Henda Ramadhan

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui tingkat peranan penyuluh pertanian lapangan dalam adopsi pengelolaan tanaman terpadu, (2) mengetahui tingkat adopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah, (3) menganalisis hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan adopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah, (4) menganalisis hubungan antara adopsi pengelolaan tanaman terpadu dengan produktivitas padi sawah. Sampel diambil secara *proposional random sampling* dan diperoleh sebanyak 99 orang yang terbagi dalam 8 wilayah kerja penyuluh pertanian. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan statistika inferensial dengan uji korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan: (1) peranan penyuluh pertanian lapangan dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah termasuk dalam klasifikasi sedang, peran tersebut mencakup dalam kegiatan edukasi, diseminasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantauan dan evaluasi; (2) adopsi pengelolaan tanaman terpadu berdasarkan penggunaan benih bermutu dan sistem tanam, pengairan, pemupukan, pengendalian hama penyakit tanaman, penanganan panen hingga pasca panen termasuk dalam klasifikasi sedang; (3) peranan penyuluh pertanian lapangan memiliki hubungan yang nyata dengan adopsi pengelolaan tanaman terpadu; (4) adopsi pengelolaan tanaman terpadu memiliki hubungan dengan produktivitas padi sawah.

Kata kunci: adopsi, pengelolaan tanaman terpadu, peranan, penyuluh pertanian lapangan.

ABSTRACT

The Role of Agricultural Extension Workers in Adoption of Integrated Crop Management of Paddy Farming

By

Rendi Henda Ramandhan

The aim of this study are to: (1) determine the role level of agricultural extension workers in adopting integrated crop management, (2) determine the adoption level of integrated crop management of paddy, (3) analyze the relationship between agricultural extension workers role and integrated crop management adoption, (4) analyze the relationship between integrated crop management adoption and the productivity of rice. The numbers of consumer respondents were 99 people, divided into 8 agricultural extension work area. Data analyze used descriptive analysis and inferential statistics with Spearman rank Correlation Test. The results of the study show: (1) the role of field agricultural extension workers in the management of integrated crops of paddy fields was included in the medium classification. These roles include activities in education, dissemination, facilitation, consultation, supervision, monitoring and evaluation; (2) adoption of integrated plant management based on the use of quality seeds and planting systems, irrigation, fertilization, control of plant pests, handling of harvests to post-harvest were included in the medium classification; (3) the role of field agricultural extension workers has a real relationship with the adoption of integrated crop management; (4) adoption of integrated crop management has a relationship with the productivity of lowland rice.

Keyword: adoption, agricultural extension workers, integrated crop management, paddy, roles.

**PERANAN PENYULUH PERTANIAN LAPANG (PPL) DALAM ADOPSI
PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) USAHATANI PADI
SAWAH DI KECAMATAN SEPUTIH RAMAN KABUPATEN LAMPUNG
TENGAH**

Oleh

Rendi Henda Ramadhan

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PERTANIAN

pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **PERANAN PENYULUH PERTANIAN LAPANG (PPL) DALAM ADOPSI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) USAHATANI PADI SAWAH DI KECAMATAN SEPUTIH RAMAN KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Nama Mahasiswa : *Rendi Henda Ramadhan*

No. Pokok Mahasiswa : 1214131082

Jurusan : Agribisnis

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**


Ir. Begem Vlantimala, M.Si.
NIP 19560907 198703 2 001


Dr. Serly Silviyanti, S.P., M.Si.
NIP 19800706 200801 2 023

2. **Ketua Jurusan Agribisnis**


Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

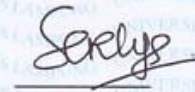
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

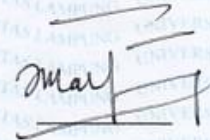
Ketua : Ir. Begem Viantimala, M.Si.



Sekretaris : Dr. Serly Silviyanti, S.P., M.Si.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Dame Trully Gultom, M.S.**



2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 19611020 198603 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 26 Febuari 2019

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 17 Febuari 1994. Anak ketiga dari tiga bersaudara pasangan Bapak Alianto, dan Ibu Rina Ariani. Penulis pertama kali mengenal dunia pendidikan di Taman Kanak-kanak Pertiwi, Bandar Lampung pada tahun 1999. Penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Dasar Negeri 2

Rawalaut Bandar Lampung pada tahun 2000 hingga SMP tahun 2006, kemudian melanjutkan di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung pada tahun 2009. Tahun 2012 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi mandiri di Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa Penulis pernah aktif pada organisasi Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Himaseperta), organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM).

Penulis melaksanakan Praktek Umum (PU) di Pusat Pelatihan Pertanian dan Swadaya (P4S) Agrofarm Cianjur pada Tahun 2015 di Desa Ciherang Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sri Kencono Kecamatan Bumi Nabung Kabupaten Lampung Tengah tahun 2015.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillahirobbil 'alamin, puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang luar biasa. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah SAW, yang telah memberikan teladan di setiap kehidupan. Penelitian ini berjudul **“Peranan Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Dalam Adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Petani Padi Sawah dan Tingkat Produktivitas di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah”**. Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari banyak pihak yang telah memberikan, bantuan, nasihat, serta saran-saran yang membangun, sehingga dengan tulus dan rendah hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.P., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Ir. Begem Viantimala, M.Si., selaku Pembimbing Pertama atas ilmu, bimbingan, masukan, arahan, saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Serly Silviyanti, S.P., M.Si., selaku Pembimbing Kedua atas ilmu, bimbingan, masukan, arahan, saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Dr. Ir. Dame Trully Gultom, M.S., selaku Pembahas terimakasih untuk saran dan masukannya dalam penulisan skripsi.
6. Dr. Ir. Kordiyana K Rangga. M.S., selaku Pembimbing terimakasih untuk saran dan masukannya dalam penulisan skripsi.
7. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S., selaku Pembimbing Akademik terimakasih untuk saran dan masukannya dalam akademisi.
8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis atas semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung
9. Seluruh karyawan Jurusan Agribisnis atas semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
10. Keluarga tercinta, Ibunda Rina Ariani, S.E., Ayahanda Alianto, S.H., Ayahanda Drs. Banon Eko, M.Si., yang tidak pernah lelah memberi arahan dan semangat.
11. Saudara kandungku Ajo Rian, dan Adin Deri terimakasih atas kebersamaannya.
12. Sahabat Penulis: Erwin, Sofian, Innaka, Nuri, Ade Agung, Imam, Rizka, Muher, Dolly, Pindo, Nay, Agung, Andre, Cimot, Iqbal, Mamong, , Audina, Rahma, Selvi, Desi, Karina, Nadia, Tri, yang telah senantiasa memberikan bantuan, pengertian, dukungan, semangat, doa, dan kebersamaan selama ini.
13. Sahabat Penulis: Pandu, Aslami, Acil, Ricko, Prima, Ardi, Oka, Pras, Akbar, Andrian, Wawan, Tiara, Dian, Fani, Sarah, Vero yang telah senantiasa memberikan bantuan, pengertian, dukungan, semangat, doa, dan kebersamaan selama ini
14. Keluarga Agribisnis angkatan, 2012, dan seluruh teman lainnya, terima kasih atas bantuan, semangat, dan kebersamaannya selama ini.
15. Himaseperta, terima kasih ilmu yang telah diberikan kepada Penulis.

16. Keluarga Agribisnis angkatan 2011-2014 dan seluruh pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun semoga karya kecil ini bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 2019
Penulis,

Rendi Henda Ramadhan

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang dan masalah.....	1
B. Tujuan penelitian.....	8
C. Kegunaan penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS	
A. Tinjauan Pustaka.....	10
1. Peranan penyuluh pertanian lapangan.....	10
2. Proses adopsi.....	16
3. Budidaya padi sawah.....	19
4. Produktivitas.....	25
B. Penelitian terdahulu.....	27
C. Kerangka pemikiran.....	29
D. Hipotesis.....	31
III. METODE PENELITIAN	
A. Definisi operasional, Indikator Pengukuran dan Pengukuran Variabel.....	32
1. Variabel X.....	32
2. Variabel Y.....	38
3. Variabel Z.....	43
B. Lokasi, dan waktu penelitian.....	44
C. Metode penelitian dan pengambilan Sampel.....	44

D. Jenis Data dan Metode Pengambilan Data.....	46
E. Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis.....	46
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Kecamatan Seputih Raman.....	48
B. Deskripsi peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman.....	53
C. Deskripsi adopsi PTT petani padi sawah.....	62
D. Produktivitas.....	70
E. Pengujian hipotesis.....	71
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPRAN	

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Produksi padi sawah pada kabupaten/kota di Provinsi Lampung, tahun 2011 – 2015.....	3
2. Luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah per kecamatan di Kabupaten Lampung Tengah, tahun 2013-2015.....	5
3. Penelitian terdahulu.....	28
4. Pengukuran variabel peranan PPL.....	36
5. Pengukuran variabel tingkat adopsi inovasi PTT budidaya padi sawah.....	40
6. Jumlah petani sampel berdasarkan desa binaan.....	45
7. Jumlah penduduk Kecamatan Seputih Raman berdasarkan tingkat pendidikan.....	50
8. Sarana dan prasarana di Kecamatan Seputih Raman tahun 2016....	51
9. Luas lahan komoditi yang di tanam di Kecamatan Seputih Raman tahun 2016.....	53
10. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan edukasi.....	54
11. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi Informasi/inovasi.....	55
12. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan fasilitasi.....	56
13. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan konsultasi.....	57
14. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi.....	58
15. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan pemantauan.....	59
16. Sebaran responden Peranan PPL dalam melakukan kegiatan evaluasi.....	60
17. Rekapitulasi peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah dan tingkat produktivitas di kecamatan Seputih Raman.....	61
18. Sebaran responden peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah	61

19. Sebaran responden berdasarkan indikator penggunaan benih bermutu.....	63
20. Sebaran responden berdasarkan indikator penerapan sistem tanam jajar legowo.....	63
21. Sebaran responden berdasarkan indikator pengairan.....	64
22. Sebaran responden berdasarkan indikator pemupukan.....	65
23. Sebaran responden berdasarkan indikator pengendalian HPT.....	66
24. Sebaran responden berdasarkan tingkat adopsi dalam penanganan panen.....	67
25. Sebaran responden berdasarkan tingkat adopsi dalam penanganan pasca panen.....	68
26. Rekapitulasi sebaran responden berdasarkan tingkat adopsi PTT di Kecamatan Seputih Raman.....	69
27. Sebaran responden berdasarkan tingkat adopsi PTT di Kecamatan Seputih Raman.....	69
28. Sebaran responden berdasarkan hasil produktivitas padi sawah di kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.....	70
29. Hasil analisis peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah..	71
30. Hasil analisis adopsi PTT petani dengan produktivitas padi sawah.	73

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Paradigma peranan penyuluh pertanian lapang (PPL) terhadap penerapan adopsi inovasi PTT budidaya padi sawah dalam upaya peningkatan produktivitas padi sawah.....	31

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Sektor pertanian merupakan mata pencaharian sebagian besar masyarakat Indonesia. Pembangunan di sektor pertanian lebih mendapatkan perhatian dari pemerintah agar pertanian di Indonesia bisa menjadi sektor andalan yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Salah satu komoditas utama yang ditanam petani Indonesia adalah padi yang menghasilkan beras sebagai makanan pokok penduduk Indonesia. Tingginya kebutuhan konsumsi beras disebabkan sebagian besar penduduk Indonesia beranggapan bahwa beras merupakan bahan makanan pokok yang belum dapat digantikan (Soetriono, 2006).

Padi (*oryza sativa*) merupakan makanan pokok di Indonesia, oleh karena itu harus tersedia jumlah yang cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin meningkat pada setiap tahunnya. Bagi sebagian besar petani, meningkatkan produksi padi merupakan hal yang penting untuk menyediakan makanan pangan terutama dalam pemenuhan kebutuhan keluarga. Pemerintah terus melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan swasembada pangan demi tercapainya kedaulatan pangan dan ketahanan pangan (Sulaiman, 2014).

Ketahanan pangan merupakan suatu kondisi ketersediaan pangan yang cukup bagi setiap masyarakat maupun setiap individu yang mempunyai akses untuk

memperolehnya baik secara fisik maupun secara ekonomi. Fokus ketahanan pangan tidak hanya pada penyediaan pangan tingkat nasional tetapi juga penyediaan konsumsi pangan tingkat daerah dan rumah tangga bahkan individu dalam memenuhi kebutuhan gizinya. Ketersediaan pangan bagi masyarakat harus selalu terjamin, di samping itu ketahanan pangan merupakan bagian yang sangat penting dari ketahanan nasional. Kelaparan (kurang pangan) sebagai suatu akibat dari kemiskinan, sehingga kecukupan pangan bagi suatu bangsa merupakan hal yang sangat strategis. Aspek pemenuhan kebutuhan pangan penduduk secara merata dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat juga tidak boleh dilupakan (Badan Ketahanan Pangan, 2013).

Provinsi Lampung memiliki banyak potensi dalam sumber daya alam yang sangat beraneka ragam, prospektif dan dapat diandalkan yaitu: (1) pertanian, (2) perkebunan, (3) perikanan, (4) peternakan, (5) pertambangan, (6) pariwisata, dan (7) kehutanan. Potensi yang menjadi pokok pada penulisan ini adalah potensi sektor pertanian di Provinsi Lampung. Sektor pertanian di Provinsi Lampung merupakan sektor yang prospektif bagi Indonesia yang merupakan penghasil padi, pisang, kopi dan masih banyak potensi lainnya. Padi merupakan potensi pertanian di Provinsi Lampung, prasarana yang menunjang seperti: sumber air yang cukup, teknik irigasi yang memadai, serta peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) memberikan motivasi kepada petani untuk mendorong produktivitas padi. Sebagian besar petani di Provinsi Lampung membudidayakan padi sawah sebagai usahatannya, karena tempat tinggal yang berada di dataran rendah dan padi sawah dapat menghasilkan beras yang berkualitas. Provinsi Lampung sebagai salah satu lumbung padi di Indonesia menerapkan pendekatan Pengelolaan

Tanaman Terpadu (PTT) dengan tujuan meningkatkan pengetahuan skill petani dalam budidaya padi, memberikan stimulan berupa bantuan benih dan bantuan pupuk. Menurut Badan Pusat Statistik (2016) Provinsi Lampung merupakan salah satu sentra penghasil padi keenam di Indonesia yaitu sebesar 3.496.489 ton dengan produktivitas sebesar 5,14 ton/ha. Secara rinci produksi padi sawah per kabupaten/kota di Provinsi Lampung mulai dari tahun 2011 hingga 2015 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi padi sawah pada kabupaten/kota di Provinsi Lampung, tahun 2011 – 2015.

No	Kabupaten/Kota	Produksi per tahun (dalam ton)				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Lampung Barat	165.342	177.810	177.810	121.668	112.063
2	Tanggamus	201.067	212.317	226.628	222.360	284.643
3	Lampung Selatan	395.437	399.900	441.113	434.969	488.079
4	Lampung Timur	443.552	492.315	509.949	494.722	564.315
5	Lampung Tengah	654.545	660.443	673.564	765.007	782.604
6	Lampung Utara	131.155	139.319	150.339	153.627	168.942
7	Way Kanan	145.472	137.161	151.674	158.051	149.178
8	Tulang Bawang	186.7288	185.674	186.781	228.049	242.728
9	Pesawaran	146.317	150.526	153.472	146.428	170.073
10	Pringsewu	113.284	113.342	120.275	134.274	137.193
11	Mesuji	87.195	144.304	129.791	132.000	186.216
12	Tulang Bawang Barat	49.155	66.182	73.473	79.606	88.443
13	Pesisir Barat	0	0	72.506	72.213	77.605
14	Bandar Lampung	8.631	6.752	9.220	8.966	9.997
15	Metro	24.998	22.555	27.027	18.251	34.410
Provinsi Lampung		2.752.869	2.908.600	3.042.419	3.170.191	3.496.489

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung, 2016.

Tabel 1 menunjukkan produksi padi di Provinsi Lampung pada tahun 2011 sampai 2015. Produksi padi sawah pada setiap kabupaten di Provinsi Lampung tidak selamanya meningkat dan beberapa kabupaten mengalami penurunan Pada tahun 2015 terdapat dua kabupaten/kota yang masuk dalam kategori produksi padi terendah, yaitu Kota Bandar Lampung dengan produksi sebesar 9.997 ton dan diikuti oleh Kota Metro dengan produksi sebesar 34.410 ton. Rendahnya

produksi padi sawah pada Kota Bandar Lampung dan Kota Metro disebabkan karena keterbatasan luas lahan akibat dari padatnya penduduk dan lain sebagainya. Kabupaten yang memiliki produksi padi terbesar yaitu Kabupaten Lampung Tengah dengan produksi sebesar 782.604 ton pada tahun 2015, sehingga Kabupaten Lampung Tengah merupakan penghasil padi sawah terbesar di Provinsi Lampung dan sebagai salah satu lumbung padi bagi Provinsi Lampung.

Kabupaten Lampung Tengah memiliki 28 kecamatan. Pada setiap kecamatan di Kabupaten Lampung Tengah memiliki luas lahan yang beragam, serta jumlah produksi dan produktivitas padi sawah yang dihasilkan juga beragam. Data luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah di wilayah Kabupaten Lampung Tengah dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah per kecamatan di Kabupaten Lampung Tengah tahun 2013 - 2015.

No	Kecamatan	Luas panen (ha)			Produksi (ton)			Produktivitas (ton/ha)		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
1	Padang Ratu	4.455	4.462	4.522	23.497	23.5631	26.048	5.27	5.29	5.76
2	Selagai Lingga	1.948	2.292	2.912	10.153	12.033	16.840	5.21	5.25	5.78
3	Pubian	5.892	5.667	5.043	30.595	30.422	31.054	5.19	5.36	6.18
4	Anak Tuha	4.098	5.612	4.815	21.440	30.668	29.664	5.23	5.46	6.16
5	Anak Ratu Aji	4.159	4.483	4.268	22.508	23.903	23.765	5.41	5.33	5.56
6	Kalirejo	2.387	2.243	2.621	12.604	12.463	16.116	5.28	5.55	6.14
7	Sendang Agung	2.695	2.791	2.684	14.740	14.867	15.849	5.47	5.32	5.77
8	Bangun Rejo	4.647	4.527	3.678	25.312	25.384	21.091	5.44	5.60	5.95
9	Gunung Sugih	5.250	10.364	6.785	30.310	62.149	47.729	5.77	5.99	7.03
10	Bekri	4.530	4.407	4.702	25.613	24.446	29.429	5.65	5.54	6.25
11	Bumi Ratu Nuban	5.854	5.704	2.998	33.342	34.100	21.989	5.69	5.97	7.33
12	Trimurjo	8.034	8.738	8.942	48.079	54.771	59.758	5.98	6.26	6.68
13	Punggur	5.942	5.917	5.960	35.551	37.072	40.768	5.99	6.26	6.84
14	Kota Gajah	5.364	8.026	5.706	31.875	50.452	39.998	5.94	6.28	6.90
15	Seputih Raman	8.298	14.362	13.283	49.766	90.234	89.167	5.99	6.28	6.71
16	Terbanggi Besar	5.421	4.863	5.528	32.146	26.404	35.998	5.93	5.43	6.51
17	Seputih Agung	4.291	5.050	5.731	22.856	26.474	34.080	5.32	5.24	5.94
18	Way Pengubuan	1.654	2.035	1.983	8.277	10.288	10.975	5.00	5.05	5.53
19	Terusan Nunyai	457	640	416	2.452	3.217	2.287	5.36	5.02	5.49
20	Seputih Mataram	7.174	5.522	7.358	38.302	28.045	45.242	5.33	5.14	6.14
21	Bandar Mataram	1.903	1.323	3.266	9.919	6.617	19.739	5.21	5.00	6.04
22	Seputih Banyak	5.691	6.937	7.739	30.184	34.683	45.457	5.30	5.00	5.87
23	Way Seputih	2.731	3.761	5.076	14.066	18.044	29.124	5.15	4.79	5.73
24	Rumbia	3.321	2.967	4.073	16.669	12.971	22.782	5.02	4.37	5.59
25	Bumi Nabung	3.220	1.851	3.430	15.674	8.139	18.151	4.86	4.39	5.29
26	Putra Rumbia	3.844	4.396	5.472	18.156	20.158	27.573	4.72	4.58	5.03
27	Seputih Surabaya	5.737	6.060	6.639	27.320	26.684	31.775	4.76	4.40	4.78
28	Bandar Surabaya	4.745	3.689	5.012	22.057	16.327	23.672	4.68	4.42	4.72

Sumber: Balai Penyuluh Pertanian, 2016.

Tabel 2 menunjukkan bahwa Kecamatan Seputih Raman pada tahun 2015 merupakan kecamatan yang memiliki luas panen terluas dan produksi padi sawah terbesar di Kabupaten Lampung Tengah yaitu sebesar 89.167 ton dengan produktivitas 6.71 ton/ha, tetapi angka produksi padi sawah tersebut menurun dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 90.234 ton. Kecamatan Seputih Raman memiliki jumlah produktivitas sebesar 6.71 ton/ha, sedangkan Kecamatan Bumi Ratu Nuban memiliki produktivitas sebesar 7.33 ton/ha. Berdasarkan potensi produksi dan produktivitas padi sawah yang dimiliki oleh Kecamatan Seputih Raman perlu adanya pendampingan dari PPL dalam memaksimalkan sumber daya yang telah ada dengan memberikan inovasi-inovasi tentang teknologi, serta meningkatkan produksi dan produktivitas yang dihasilkan. Kegiatan penyuluhan pertanian merupakan usaha pendidikan non formal untuk menimbulkan perubahan perilaku petani sesuai dengan yang dikehendaki dan diarahkan oleh tenaga penyuluh. Menurut Effendi (2005), kegiatan penyuluhan pertanian mampu memberikan kontribusi yang nyata dalam meningkatkan produksi komoditi pertanian dan pendapatan petani.

Peranan PPL memberikan pemberdayaan kepada petani dan keluarganya serta masyarakat pelaku agribisnis, melalui pendidikan non formal di bidang pertanian mampu mendorong dirinya sendiri dalam aspek ekonomi, aspek sosial sehingga peningkatan pendapatan maupun kesejahteraan dapat dicapai. Tujuan penyuluhan yaitu mengubah perilaku (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) petani agar dapat bertani lebih baik, melakukan usaha tani yang menguntungkan, hidup lebih sejahtera, dan bermasyarakat lebih baik (Departemen Pertanian, 2010).

Petani sebagai subjek utama yang menentukan produktivitas usahatani yang dikelolanya. Secara naluri, petani menginginkan usahatannya memberikan manfaat tertinggi dari sumber daya yang dikelola. Produksi dan produktivitas dapat ditentukan dari sumber daya yang dimiliki petani dan tergantung pada cara diterapkan dalam usahatannya. Aspek pembangunan pertanian tidak terlepas dari kemampuan petani dalam mengadopsi dan menerapkan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) pada usaha taninya secara efektif. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang dianjurkan oleh Balai Penyuluh Pertanian Kabupaten Lampung Tengah tahun (2016) yaitu terdiri dari: 1) benih bermutu, 2) pengairan, 3) pemupukan, 4), pengendalian hama dan penyakit 5) penangannan panen dan pasca panen; oleh sebab itu pengetahuan tentang penerapan yang baik dan benar penting diterapkan agar petani dapat meningkatkan produktivitas usaha taninya melalui peranan dari seorang PPL.

Pengetahuan tentang PTT yang diberikan oleh PPL harus melalui tahap kesadaran petani agar dapat mengadopsi suatu arahan yang akan diberikan. PPL yang diharapkan mampu memberikan perubahan agar petani mampu meningkatkan produktivitas padi sawah yang dilakukan. Menurut Mardikanto (1998) peranan PPL membantu petani merubah pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dengan cara meningkatkan frekuensi kunjungan PPL ke kelompok tani untuk membangun kerja sama dengan pihak lain dan memberikan Penyuluh Pertanian Lapangan yang berkompeten diharapkan mampu memberikan peningkatan dan perubahan yang menonjol pada produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman. Hal ini mengindikasikan bahwa PPL berperan penting dalam memberikan arahan dan masukan tentang pengelolaan lanjutan PTT padi sawah

sehingga petani dapat mengadopsi PTT tersebut dalam upaya peningkatan produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman, namun demikian pertanyaannya adalah bagaimana tingkat peranan PPL dalam adopsi PTT petani dan tingkat produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman, oleh sebab itu penulis tertarik untuk melihat hubungan peranan PPL dalam adopsi PTT petani dan tingkat produktivitas padi sawah di kecamatan Seputih Raman. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana tingkat peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah?
2. Bagaimana adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah?
3. Apakah terdapat hubungan antara peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah?
4. Apakah terdapat hubungan antara adopsi PPT petani padi sawah dengan tingkat produktivitas padi di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah?

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung.
2. Mengetahui adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.

3. Mengetahui hubungan antara peranan penyuluh pertanian dengan adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.
4. Mengetahui hubungan antara adopsi PPT petani padi sawah dengan tingkat produktivitas padi di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.

C. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Bahan pertimbangan bagi institusi terkait dalam menentukan kebijakan untuk peningkatan produktivitas padi sawah di Provinsi Lampung.
2. Bahan masukan dan informasi bagi penyuluh pertanian dalam upaya peningkatan produktivitas padi sawah.
3. Bahan informasi dan acuan bagi penelitian yang sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

1. Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan

Soekanto (2002) mengatakan bahwa peranan merupakan pola perilaku yang dikaitkan dengan status atau kedudukan sebagai pola perilaku. Peranan melekat pada diri seseorang sesuai dengan status dan kedudukannya di masyarakat sebagai pola perilaku. Peranan mempunyai beberapa unsur yaitu:

- (1) Peranan yang ideal sebagaimana dirumuskan atau diharapkan oleh masyarakat terhadap status tertentu, ideal tersebut merumuskan hak-hak dan kewajibannya yang terkait pada status tertentu.
- (2) Peranan yang dianggap oleh diri sendiri. Peranan ini merupakan hal yang harus dilakukan oleh individu pada situasi tertentu.
- (3) Peranan yang dilaksanakan atau dikerjakan, ini merupakan peranan yang sesungguhnya dilaksanakan oleh individu dalam kenyataan yang terwujud dalam pola perlakuan yang nyata. Peranan ini senantiasa dipengaruhi oleh pribadi yang bersangkutan.

Penyuluh pertanian lapangan merupakan ujung tombak dalam pembangunan pertanian di Indonesia karena penyuluh pertanian lapangan merupakan barisan

terdepan dalam penyuluhan pertanian yang selalu berkomunikasi secara langsung dengan petani di pedesaan. Komunikasi antara penyuluh pertanian dengan petani diharapkan memberi hasil berupa perubahan pengetahuan, sikap dan tingkah laku petani dalam bercocok tanam (Setiana, 2005).

Kartasapoetra (1994) mengungkapkan bahwa penyuluh pertanian lapangan merupakan agen bagi perubahan (*agen of change*) perilaku petani, yaitu mendorong petani mengubah perilakunya menjadi lebih baik dan mampu mengambil keputusan sendiri yang akan menjadikan petani memperoleh kehidupan yang lebih baik. Penyuluhan untuk melakukan komunikasi secara sadar dengan tujuan membantu sasarannya memberikan pendapat sehingga dapat membuat keputusan yang benar.

Menurut Mardikanto (1998) penyuluh pertanian lapangan sebagai fasilitator untuk memberikan motivasi kepada petani agar menjadi mandiri dan melakukan perubahan dengan menggunakan ide-ide baru dalam memperbaiki taraf hidup petani. Penyuluh merupakan seseorang yang berinisiatif melakukan perubahan dalam membantu petani melakukan aktivitas usahatani dengan menyebarkan inspirasi yang baru serta mendukung aspek-aspek permasalahan yang dihadapi petani. Penyuluh pertanian memberikan masukan kepada petani melalui pendidikan non-formal dan juga melalui pendekatan-pendekatan kepada petani agar kehidupan petani dan keluarganya menjadi sejahtera.

Menurut Ilham (2010), penyuluh pertanian merupakan sarana kebijaksanaan yang dapat digunakan pemerintah untuk mendorong pembangunan pertanian. Petani mempunyai kebebasan untuk menerima atau menolak saran yang diberikan penyuluh pertanian. Dengan demikian penyuluh pertanian hanya dapat mencapai sasarannya jika perubahan yang diinginkan sesuai dengan kepentingan petani. Tujuan utama kebijakan pembangunan pertanian adalah meningkatkan produksi pangan dalam jumlah yang sama dengan permintaan akan bahan pangan yang semakin meningkat dengan harga bersaing di pasar dunia. Pembangunan seperti ini harus berkelanjutan dan seringkali harus dilakukan dengan cara yang terdahulu. Oleh karena itu penyuluhan pertanian yang efektif sangat penting didalam situasi tersebut terutama di negara yang sedang berkembang.

Kartasapoetra (1994) menjelaskan peranan PPL yang sangat penting bagi terwujudnya pembangunan pertanian modern yaitu pembangunan pertanian yang berbasis rakyat, peranan penyuluh tersebut adalah :

- (1) Sebagai peneliti dalam mencari masukan terkait dengan ilmu dan teknologi. Penyuluh menyampaikan, mendorong, mengarahkan dan membimbing petani mengubah kegiatan usahatannya dengan memanfaatkan ilmu dan teknologi.
- (2) Sebagai pendidik dalam meningkatkan pengetahuan untuk memberikan informasi kepada petani. Penyuluh harus menimbulkan semangat dan kegairahan kerja para petani agar dapat mengelola usahatannya menjadi lebih efektif, efisien, dan ekonomis.

(3) Sebagai penyuluh dalam menimbulkan sikap keterbukaan bukan paksaan.

Penyuluh berperan serta dalam meningkatkan kesejahteraan hidup para petani beserta keluarganya.

Peranan PPL sangat berat, mengharuskannya memiliki kemampuan tinggi.

Oleh karena itu kualitas dari penyuluh harus terus ditingkatkan sehingga mampu berperan dalam memberikan penyuluhan dan mewujudkan pembangunan pertanian. Peranan PPL adalah membantu petani membentuk pendapat yang sehat dan membuat keputusan yang baik dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani. Peran utama penyuluhan lebih dipandang sebagai proses membantu petani untuk mengambil keputusan sendiri dengan cara menambah pilihan bagi mereka dan menolong petani mengembangkan wawasan mengenai konsekuensi dari masing-masing pilihan tersebut.

Mosher (1997) menguraikan tentang peranan PPL terkait sebagai penyuluh yaitu, setiap penyuluh melaksanakan empat peran ganda sebagai berikut:

- (1) Sebagai guru, dapat mempengaruhi masyarakat sasaran untuk berubah perilakunya.
- (2) Sebagai konsultan atau penasihat, memberikan alternatif pilihan perubahan yang tepat baik dilihat secara teknis, ekonomis, maupun nilai-nilai sosial budaya setempat.
- (3) Sebagai penganalisa memberikan pengalaman dan memberi solusi terhadap keadaan dan masalah atau kebutuhan masyarakat sarasannya.

- (4) Organisator, mampu menjalin hubungan dan kerjasama yang baik dengan segenap lapisan masyarakat dalam upaya untuk melakukan perubahan-perubahan yang di rencanakan.

Mardikanto (1998) mengemukakan beragam peranan atau tugas PPL yaitu edukasi, diseminasi informasi ataupun inovasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantauan dan evaluasi, yaitu:

- (1) Edukasi, yaitu untuk memfasilitasi proses belajar yang dilakukan oleh para penerima manfaat penyuluhan dan atau *stakeholders* pembangunan yang lainnya. Seperti telah dikemukakan, meskipun edukasi berarti pendidikan, tetapi proses pendidikan tidak boleh menggurui apalagi memaksakan kehendak, melainkan harus benar-benar berlangsung sebagai proses belajar bersama yang partisipatif dan dialogis.
- (2) Diseminasi informasi ataupun inovasi, yaitu penyebarluasan informasi ataupun inovasi dari sumber informasi dan atau penggunaannya. Tentang hal ini, seringkali kegiatan penyuluhan hanya terpaku untuk lebih mengutamakan penyebaran informasi ataupun inovasi dari pihak luar, akan tetapi dalam proses pembangunan, informasi dari dalam harus lebih penting, utamanya yang terkait dengan kebutuhan-kebutuhan masyarakat, pengambilan keputusan kebijakan dan pemecahan masalah yang segera memerlukan penanganan.
- (3) Fasilitasi, atau pendampingan yang bersifat melayani kebutuhan-kebutuhan yang dirasakan oleh seseorang yang bersangkutan. Fungsi fasilitasi tidak

harus selalu dapat mengambil keputusan, memecahkan masalah, dan atau memenuhi sendiri kebutuhan-kebutuhan klien, tetapi seringkali justru hanya sebagai penengah atau mediator.

- (4) Konsultasi, yaitu membantu memecahkan masalah atau sekedar memberikan alternatif-alternatif pemecahan masalah. Dalam melaksanakan peran konsultasi pentingnya memberikan rujukan untuk pihak lain yang lebih mampu atau lebih berkompeten menanganinya. Dalam melaksanakan fungsi konsultasi penyuluh tidak boleh hanya menunggu tetapi harus aktif mendatangi sarannya.
- (5) Supervisi atau pembinaan. Supervisi seringkali disalahartikan sebagai kegiatan pengawasan atau pemeriksaan, akan tetapi sebenarnya adalah lebih banyak pada upaya untuk bersama-sama masyarakat melakukan penilaian (*self assessment*), untuk memberikan sasaran alternatif pemecahan masalah yang dihadapi.
- (6) Pemantauan, yaitu kegiatan evaluasi yang dilakukan selama proses kegiatan sedang berlangsung. Pemantauan tidak jauh berbeda dengan supervisi, perbedaannya adalah kegiatan pemantauan lebih menonjolkan peran penilaian, sedangkan supervisi lebih menonjolkan peran upaya perbaikan.
- (7) Evaluasi, yaitu kegiatan pengukuran dan penilaian yang dapat dilakukan pada sebelum (*formatif*), selama (*on-going*, pemantauan) dan setelah kegiatan selesai dilakukan (*sumatif*, *ex-post*). Meskipun demikian evaluasi seringkali hanya dilakukan setelah kegiatan selesai, untuk melihat proses

hasil kegiatan (*output*), dan dampak (*outcome*) kegiatan, yang menyangkut kinerja (*performance*) baik teknis maupun finansialnya.

2. Proses Adopsi

Menurut Mardikanto (1993) pengertian adopsi dalam proses penyuluhan dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku baik yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan penyuluh oleh masyarakat sasarnya. Penerimaan disini mengandung arti tidak sekedar tahu, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahatannya.

Menurut Suprpto dan Fahrianoor (2004) adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas.

Mardikanto dan Sutami (1982) mengartikan adopsi sebagai penerapan atau penggunaan sesuatu ide, alat-alat atau teknologi baru yang disampaikan berupa pesan komunikasi. Manifestasi dari bentuk adopsi ini dapat dilihat atau diamati

berupa tingkah laku, metode, maupun peralatan dan teknologi yang dipergunakan dalam kegiatan komunikasinya.

Menurut Samsudin (1982), adopsi adalah suatu proses yang dimulai dari keluarnya ide-ide dari satu pihak, disampaikan kepada pihak kedua, sampai diterimanya ide tersebut oleh masyarakat sebagai pihak kedua. Seseorang menerima suatu hal atau ide baru selalu melalui tahapan-tahapan ini dikenal sebagai tahap proses adopsi. Proses pengambilan keputusan inovasi adalah proses dimana seseorang berlalu dari pengetahuan pertama mengenai suatu inovasi dengan membentuk suatu sikap terhadap inovasi, sampai memutuskan untuk menolak atau menerima, melaksanakan ide-ide baru dan mengukuhkan terhadap keputusan inovasi.

Rogers dan Shoemaker dalam Hanafi (1987) mengungkapkan bahwa perubahan seseorang untuk mengadopsi suatu perilaku yang baru tersebut terjadi dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Tahap kesadaran (*awareness*), dalam hal ini Petani mulai sadar tentang adanya sesuatu yang baru, mulai terbuka akan perkembangan dunia luarnya, sadar apa yang sudah ada dan apa yang belum.
- 2) Tahap minat (*Interest*), Tahap ini ditandai oleh adanya kegiatan mencari keterangan-keterangan tentang hal-hal yang baru diketahuinya.
- 3) Tahap penilaian (*Evaluation*), Setelah keterangan yang diperlukan diperoleh, mulai timbul rasa menimbang-nimbang untuk kemungkinan melaksanakannya sendiri.

- 4) Tahap mencoba (*Trial*). Jika keterangan sudah lengkap, minat untuk meniru besar, dan jika ternyata hasil penilaiannya positif, maka dimulai usaha mencoba hal baru yang sudah diketahuinya.
- 5) Tahap adopsi (*Adoption*). Petani sudah mulai mempraktekkan atau tidaknya hal-hal baru dengan keyakinannya.

Rogers dan Shoemaker dalam Hanafi (1987) menjelaskan cepat atau lambat nya para petani memutuskan untuk menerapkan atau menolak adopsi inovasi yang telah diberikan oleh PPL dapat dikelompokkan menjadi beberapa golongan petani, yaitu:

- 1) Golongan Pelopor (*innovator*)

Mencoba dan menerapkan teknologi baru dalam pertanian dan menjadi pelopor dalam menerima para penyuluh pertanian, bahkan dapat menganjurkan petani lainnya untuk ikut serta dalam penyuluhan. Petani golongan pelopor mempunyai sifat selalu ingin tahu, ingin mencoba, ingin memperoleh penjelasan langsung pada saat bimbingan agar dapat pembaharuan dalam cara berfikir menjadi lebih baik.

- 2) Golongan Pengetrap Dini (*early adopter*)

Petani golongan ini biasanya bersifat terbuka, keberadaan dan pendidikannya cukup, suka mencari informasi pertanian, akan tetapi bersifat lokalit.

3) Golongan Pengetrap Awal (*early majority*)

Merupakan sifat yang dimiliki kebanyakan petani. Penerapan teknologi baru dapat diartikan lebih lambat dari kedua golongan sebelumnya, akan tetapi lebih mudah terpengaruh dalam hal teknologi yang baru dapat meyakinkannya dapat lebih meningkatkan usahataniya.

4) Golongan Pengetrap Terakhir (*late majority*)

Golongan ini adalah Petani yang pada umumnya kurang mampu dalam usahataniya yaitu kekurangan dari segi luas lahan hanya rata-rata dibawah 0,5 Ha, oleh sebab itu petani golongan ini selalu berhati-hati untuk mengadopsi dan takut mengalami kegagalan terhadap inovasi-inovasi baru.

5) Golongan Penolak (*laggard*)

Petani golongan ini adalah petani yang berusia lanjut, fanatik terhadap tradisi dan sulit untuk diberikan masukan-masukan yang dapat merubah cara berfikir dalam hidupnya. Mereka masih bersikap apatis terhadap teknologi baru.

3. Budidaya Padi Sawah

Padi merupakan salah satu jenis tanaman pangan yang dapat tumbuh di sawah dan bernilai ekonomi terhadap peningkatan pendapatan petani. Terdapat tiga *subspecies* padi yaitu (1) *indica* yang berhari pendek dan tumbuh terutama di wilayah tropis hangat dan lembab, (2) *japonica* yang beberapa kultivar diantaranya berhari pendek, tetapi kebanyakan berhari netral dan tumbuh di luar

wilayah tropis, dan (3) *javonica* yang berhari netral dan tumbuh di wilayah iklim Indonesia. Tanaman padi (*Oriza sativa L*) termasuk golongan tumbuhan *Gramineae* yang ditandai dengan batang yang tersusun dari beberapa ruas. Ruas itu merupakan bubung kosong. Pada kedua bubung kosong itu bubungnya ditutup oleh buku, panjang ruas tidak sama, ruas terpendek terdapat pangkal batang. Pada buku bagian bawah dari ruas tumbuh daun pelepah yang membalut ruas sampai buku bagian atas. Tanaman padi bersifat merumpun (anak-beranak), dengan demikian bibit yang sama hanya sebatang saja ditanamkan dalam waktu yang sangat singkat telah dapat membentuk satu dapuran, dan terdapat 20 hingga 30 lebih anakan atau tunas baru (Siregar, 1981).

Menurut Balai Penyuluh Pertanian (2016) teknologi produksi padi sawah dianjurkan memakai komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), yaitu:

- 1) Penggunaan benih yang bermutu dan sistem tanam jajar legowo
 - a) benih yang bermutu adalah jenis benih yang memiliki sifat-sifat menguntungkan bagi peningkatan produksi pangan. Pemilihan benih sangat berpengaruh besar pada hasil panen yang akan dihasilkan nantinya. Pada dasarnya hasil gabah ditentukan oleh lingkungan (iklim), tanah dan tanaman. Faktor lingkungan seperti radiasi matahari, curah hujan, suhu, dan kelembaban merupakan faktor yang tidak dapat diubah oleh manusia. Faktor tanah dapat diupayakan agar cocok untuk tanaman dengan perlakuan tertentu seperti penambahan bahan organik, irigasi, dan

pemberian hara. Faktor terakhir merupakan faktor tanaman yang dapat dimodifikasi.

b) Sistem tanam jajar legowo

Sistem jajar legowo adalah rekayasa teknologi untuk mendapatkan populasi tanaman lebih dari 160.000 per hektar. Penerapan jajar legowo selain meningkatkan populasi pertanaman, juga dapat berfotosintesa lebih baik. Jajar legowo adalah suatu cara tanam untuk meningkatkan produktivitas tanaman melalui peningkatan populasi tanaman dan pemanfaatan efek tanaman pinggir, penanaman dilakukan dengan merapatkan jarak tanaman dalam baris dan merenggangkan jarak tanaman antar legowo. Penerapan sistem tanam legowo disarankan menggunakan jarak tanam (25cm x25cm) antar rumpun dalam baris; 12,5cm jarak dalam baris; dan 50cm sebagai jarak antar barisan atau ditulis (25x12,5x50cm). Sistem tanam legowo 2:1 akan menghasilkan jumlah populasi tanaman sebanyak 213.300 rumpun/ha, serta akan meningkatkan populasi 33,31% dibanding pola tanam tegel (25x25) cm yang hanya 160.000 rumpun/ha. Pola tanam jajar Legowo seluruh barisan tanaman akan mendapat tanaman sisipan. Penampilan varietas padi pada kondisi jarak tanam lebar dengan cukup hara dan air dapat dianggap sebagai ekspresi genetik suatu varietas, dengan demikian populasi optimal dapat diperoleh melalui pengaturan sistem penanaman dan jarak tanam.

2) Pengairan

Untuk meningkatkan produksi perlu diatur sistem irigasi atau pengairan yang baik karena air merupakan kebutuhan vital bagi tanaman, selain membantu pertumbuhan tanaman secara langsung, air bagi lahan pertanian juga berfungsi membantu mengurangi atau menambah kesamaan tanah. Air membantu pelarutan garam-garam mineral yang sangat diperlukan oleh tumbuhan. Akar tumbuhan menyerap garam-garam mineral dari dalam tanah dalam bentuk larutan. Pemberian air atau pengairan pada tumbuhan padi tidak boleh terlalu banyak maupun terlalu sedikit. Jika air yang diberikan terlalu banyak akan mengakibatkan pupuk atau zat makanan disekitar tanaman akan hilang terbawa oleh air. Waktu terbaik dalam budidaya padi sawah yaitu sejak tanaman padi ditanam sampai fase primordia bunga (42 hari setelah tanam) penanaman padi diberi air yang agar tanaman membentuk anakan dalam jumlah banyak. Pengelolaan sistem irigasi berkelanjutan yang dianjurkan oleh BPP Lampung Tengah melalui Pendekatan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dapat menunjang kecukupan air sesuai Musim Tanam (MT) padi sawah yang dianjurkan.

3) Pemupukan

Memberikan pupuk pada tanaman pada prinsipnya adalah memberikan zat-zat makanan yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman. Secara alamiah, di dalam tanah telah terkandung beberapa unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman. Namun masih perlu ditambah untuk mendapatkan

jumlah unsur hara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Pemupukan harus dilakukan dengan tepat, baik dalam jumlah pupuk, masa pemupukan maupun jenis pupuknya. Hilangnya unsur hara dalam tanah bukan saja karena diserap oleh tumbuhan, tetapi juga mungkin karena erosi atau pengikisan tanah oleh air. Apabila erosi dibiarkan berlarut-larut, tanah akan menjadi kritis, yaitu tanah tidak lagi mengandung unsur hara sehingga tidak dapat ditanami oleh tumbuhan. Pemupukan untuk setiap ton gabah yang dihasilkan pada tanaman padi memerlukan unsur hara N sebanyak 17,5 kg (setara 39 kg Urea), P sebanyak 3 kg (setara 9 kg SP36), dan K sebanyak 17 kg (setara 34 kg KCL).

4) Pengendalian hama dan penyakit terpadu (HPT)

Proses selanjutnya adalah pemberantasan hama, gulma, dan penyakit. Pada prinsipnya pemberantasan hama, gulma, dan penyakit bertujuan untuk mencegah tanaman mati karena diserang oleh hama, gulma, atau penyakit tanaman. Serangan hama dan penyakit tanaman akan menurunkan produktivitas tanaman bahkan gagal sama sekali. Maka dari itu proses ini sangat diperhatikan. Strategi pengolahan HPT dengan mengintegrasikan komponen pengendalian yang kompatibel seperti:

- a) Varietas tahan hama penyakit
- b) Bibit sehat
- c) Pola tanam yang sesuai
- d) Rotasi tanaman seperti padi – padi – kedelai/kacang hijau
- e) Waktu tanam yang sesuai

- f) Pembersihan lapangan terhadap singgang yang biasanya dijadikan tempat hama dan sumber penyakit
- g) Pemupukan sesuai dengan kebutuhan tanaman
- h) Irigasi berselang
- i) Sistem TBS (*trap barrier system*) untuk pengendalian tikus pada aw
- j) Pengendalian kelompok telur
- k) Observasi hama dan penyakit secara terus-menerus
- l) Penggunaan lampu perangkap untuk pengendalian hama ulat grayak dan penggerek batang
- m) Meningkatkan peran musuh alami seperti laba-laba
- n) Penanaman refugia pada pematang sawah
- o) Penggunaan pestisida sebagai alternatif akhir untuk mengendalikan hama berdasarkan pengamatan.

Bila terjadi serangan kresek maka sawah harus didrainase agar tidak terjadi genangan air di petakan. Kelembaban tanah menjadi kurang, lingkungan mikro didalam rumpun padi menjadi tidak lembab dan jamur atau mikro organisme penyebab penyakit tidak berkembang pesat.

5) Penanganan panen dan pasca panen

Penentuan waktu panen merupakan salah satu faktor penting terhadap gabah yang dihasilkan. Pemanenan gabah yang ideal dilakukan apabila:

- a) Sudah 90% masak fisiologi, artinya 90% gabah telah berubah warna dari hijau menjadi kuning.

- b) Apabila dihitung dari masa berbunga, telah mencapai 30-35 hari.
- c) Berdasarkan perhitungan sejak sebar benih sampai umur sesuai dengan deskripsi varietas.

Penanganan pasca panen yang ideal apabila:

Gabah yang sudah dirontokkan dijemur di atas lantai jemur atau jika tidak ada bisa menggunakan terpal. Gabah dijemur dengan ketebalan 5-7 cm dan dilakukan pembalikan setiap 2 jam sekali hingga kering. Gabah kering jika tidak langsung digiling harus disimpan di tempat yang bersih dalam lumbung atau gudang yang bebas hama dan memiliki sirkulasi udara yang baik, gabah yang akan dikonsumsi agar diperoleh beras dengan kualitas baik disimpan dengan kadar air 14%, sedangkan gabah yang akan digunakan sebagai benih disimpan dengan kadar air 12%.

4. Produktivitas

Menurut Hasibuan (2003), produktivitas adalah perbandingan antara hasil kerja yang berupa barang ataupun jasa dengan sumber-sumber atau tenaga yang terpakai dalam produksi, juga bisa disimpulkan perbandingan antara keluaran (*output*) dan masukan (*input*). Menurut Mangkuprawira (2008), produktivitas adalah rasio output dan input suatu proses produksi dalam periode tertentu. *Input* terdiri dari manajemen, tenaga kerja, biaya produksi, dan peralatan serta waktu. *Output* meliputi produksi, produk penjualan, pendapatan, pangsa pasar, dan kerusakan produk.

Mubyarto (1997) mengungkapkan bahwa produktivitas merupakan penggabungan antara konsepsi efisiensi usaha dengan kapasitas tanah. Efisiensi usaha mengukur banyaknya hasil produksi yang dapat diperoleh dari satu kesatuan *input*, sedangkan kapasitas dari sebidang tanah tertentu menggambarkan kemampuan tanah itu untuk menyerap tenaga dan modal sehingga memberikan hasil produksi bruto yang sebesar-besarnya pada tingkatan teknologi tertentu. Jadi produktivitas tanah adalah sebagian antara efisiensi usaha (produksi) dengan kapasitas (tanah). Hal-hal yang menyangkut faktor produksi dalam pertanian, yaitu:

1) Faktor produksi tanah

Faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting, hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya. Tanah merupakan satu faktor produksi seperti halnya modal dan tenaga kerja dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah dalam masyarakat pada suatu daerah tertentu.

Perkembangan perekonomian mengakibatkan kebutuhan manusia akan tanah tidaklah terbatas pada kebutuhan untuk memproduksi bahan makanan dan sandang.

2) Faktor produksi modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian.

3) Faktor produksi tenaga kerja

Pembicaraan mengenai tenaga kerja dalam pertanian di Indonesia dibedakan menjadi persoalan tenaga kerja dalam usahatani kecil (usaha pertanian rakyat) dan persoalan tenaga kerja dalam perusahaan pertanian yang besar yaitu perkebunan, kehutanan, peternakan dan sebagainya. Perbedaan ini penting karena dikenal sebagai tenaga kerja dalam usahatani tidak sama pengertiannya secara ekonomis dengan pengertian tenaga kerja dalam perusahaan-perusahaan perkebunan.

4) Faktor produksi pengelolaan atau manajemen

Pengelolaan usahatani merupakan kemampuan petani bertindak sebagai pengelola usahanya. Petani harus mampu mengorganisir penggunaan faktor-faktor produksi yang dikuasai sebaik mungkin untuk memperoleh produksi secara maksimal, karena produktivitas masing-masing faktor produksi dan produktivitas usahatani merupakan tolak ukur keberhasilan pengelolaan.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Kajian penelitian terdahulu sebagai bahan referensi untuk menjadi pembanding antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, serta mempermudah dalam pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan. Kajian penelitian-penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penelitian terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Sundari <i>et al.</i> (2015)	Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Produksi Usahatani di Kabupaten Pontianak	Deskriptif	Peran penyuluh pertanian cukup berperan terhadap peningkatan produksi usahatani padi di Kabupaten Pontianak
2	Dewi <i>et al.</i> (2012)	Peranan Penyuluh Lapangan Dalam Mengantisipasi Perubahan Iklim Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi	Analisis deskriptif dan statistik non-parametrik (uji <i>chi-square</i>)	PPL dalam mengantisipasi perubahan iklim bernilai tinggi dan terdapat hubungan antara peran PPL dalam mengantisipasi perubahan iklim terhadap produktivitas padi sawah
3	Zubaidi dan Rofiatin (2011)	Penilaian Petani Terhadap Peranan Penyuluh Pertanian Sebagai Agen Perubahan di Kecamatan Dau Kabupaten Malang	Analisis deskriptif	Penilaian petani terhadap peranan penyuluh pertanian sebagai agen perubahan memperoleh skor kurang baik, meskipun petani menerapkan setiap ada motivasi dengan kesadaran, tetapi belum sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian
4	Sairi (2015)	Peran Petugas Penyuluh Pertanian Dalam Mengembangkan Budidaya Padi di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara	Analisis deskriptif kualitatif	Peran penyuluh membantu percepatan arus informasi, mendampingi masyarakat, menyediakan jasa sesuai dengan masalah, memberi pertimbangan dalam pengambilan keputusan, penengah ketika bernegosiasi dengan pihak mitra/pihak lain dan memberikan motivasi dalam pengembangan usahatani
5	Aria (2016)	Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Terhadap Keberhasilan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) di Kecamatan Sungkai Selatan Kabupaten Lampung Utara	Analisis deskriptif	Tingkat peranan penyuluh pertanian lapangan terhadap keberhasilan program pengembangan usaha agribisnis pedesaan di Kecamatan Sungkai Selatan sudah cukup baik berdasarkan diseminasi informasi, fasilitasi, supervisi, pemantauan, dan evaluasi

C. Kerangka Pemikiran

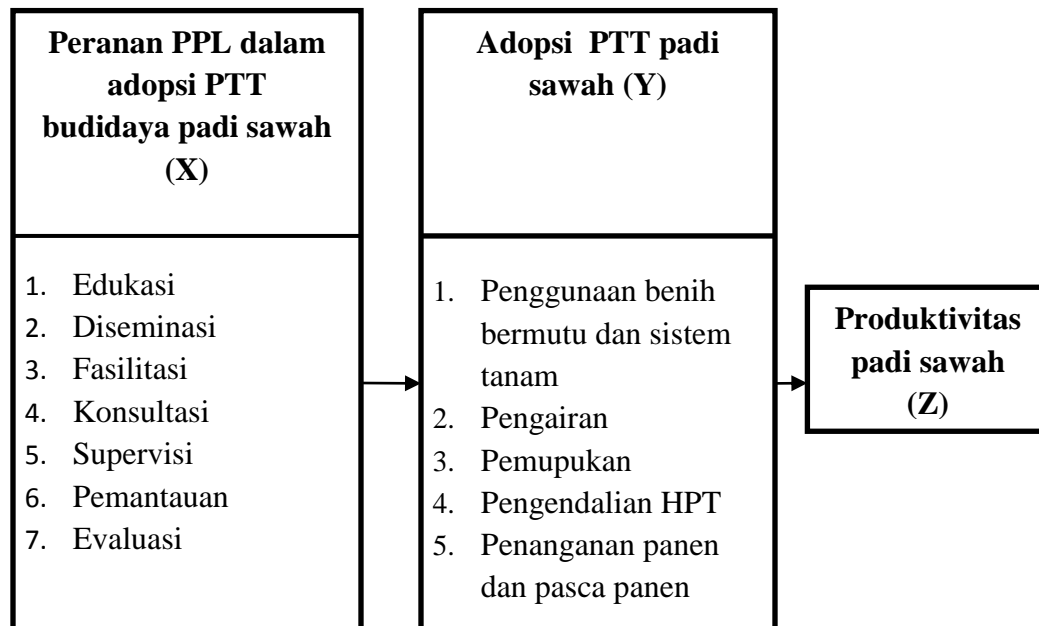
Suhardiyono (1992) mengatakan peningkatan produksi dan produktivitas padi sawah untuk menunjang pembangunan pertanian tidak terlepas dari kemampuan petani dalam penerapan teknik pengelolaan usaha taninya secara efektif, dengan adanya PPL petani memperoleh arahan tentang teknik pengelolaan dan penerapan secara efektif. Penerapan yang dimaksud yaitu Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah yang akan diberikan dan akan di adopsi oleh petani melalui peranan PPL.

PPL melakukan peranan sebagai proses pendampingan dan memberikan penyuluhan pada petani. Peranan PPL pada penelitian ini mengacu pada teori Mardikanto (1998) meliputi: 1) edukasi: memberikan arahan kepada petani, 2) diseminasi: penyebarluasan pengelolaan dari cara dan penggunaannya, 3) fasilitasi: melayani kebutuhan petani terkait kebutuhan dan mencarikan solusi permasalahan, 4) konsultasi: membantu menyelesaikan masalah atau memberikan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi, 5) supervisi: kegiatan penilaian (*self assessment*) pada permasalahan, 6) pemantauan: memantau petani berupa penilaian terhadap masalah yang dihadapi, 7) evaluasi: pengukuran kerja sebelum ataupun sesudah diberikan dampingan; selanjutnya peranan PPL pada penelitian ini diidentifikasi sebagai variabel X.

Keberhasilan PPL berperan dan mendampingi petani tidak terlepas oleh sifat petani yang mempengaruhi adopsi petani. Merujuk pada teori Mardikanto dan

Sutami (1982), adopsi sebagai penerapan atau penggunaan sesuatu ide yang disampaikan berupa pesan komunikasi. Manifestasi dari bentuk adopsi ini dapat dilihat atau diamati berupa tingkah laku, metode, maupun peralatan dan teknologi yang dipergunakan dalam kegiatan komunikasi yang disampaikan oleh PPL.

Penyuluh menyampaikan pesan kepada petani dengan cara memberikan masukan dan arahan. Pada penelitian ini mengacu pada prinsip PTT oleh Badan Penyuluh Pertanian (2016). Adapun variabel Y pada penelitian ini meliputi adopsi inovasi petani mulai dari 1) pemilihan benih, 2) penanaman, 3) pengairan, 4) pengendalian HPT, serta 5) penanganan panen dan pasca panen. Indikator-indikator variabel X yang meliputi: 1) edukasi, 2) diseminasi, 3) fasilitasi, 4) konsultasi, 5) supervisi, 6) pemantauan, 7) evaluasi diharapkan dapat memicu petani untuk mengadopsi inovasi yang telah diberikan oleh PPL yang dalam hal ini pengelolaan tanaman terpadu (PTT) budidaya padi sawah. Petani dapat mencerna arahan yang diberikan oleh PPL sesuai atau tidaknya penerapan tersebut untuk di adopsi dalam usahataniya. Arahan yang diberikan oleh PPL diharapkan dapat meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah, yang dalam penelitian ini didefinisikan sebagai variabel Z. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dapat dibuat suatu kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Paradigma peranan penyuluh pertanian lapang (PPL) dalam adopsi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) petani padi sawah dan tingkat produktivitas

D. Hipotesis

Hipotesis yang dirumuskan pada penelitian ini adalah :

- a. Diduga adanya hubungan antara peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah.
- b. Diduga adanya hubungan antara adopsi PTT petani terhadap produktivitas padi sawah.

III. METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional, Indikator Pengukuran dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional mencakup semua pengertian yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang selanjutnya akan dianalisis dan di uji sesuai dengan tujuan penelitian. Variabel-variabel yang akan diteliti terdiri dari variabel bebas (X) yaitu peranan PPL dalam adopsi inovasi PTT budidaya padi sawah, variabel terikat (Y) tingkat adopsi inovasi petani terhadap PTT budidaya padi sawah, dan (Z) produktivitas padi sawah.

1. Variabel X

Variabel X dalam penelitian ini yaitu peranan PPL dalam adopsi inovasi PTT budidaya padi sawah. Peranan adalah seluruh pola kebudayaan yang dihubungkan dengan kedudukan tertentu, mencakup sikap, nilai, perilaku yang ditentukan oleh masyarakat terhadap anggotanya yang berada pada posisi seorang PPL. Peranan PPL yaitu melakukan kegiatan edukasi, melakukan kegiatan diseminasi informasi/inovasi, melakukan kegiatan fasilitasi, melakukan kegiatan konsultasi, melakukan kegiatan supervisi, melakukan kegiatan pemantauan dan melakukan kegiatan evaluasi.

1) Peranan PPL dalam edukasi

Peranan PPL dalam melakukan edukasi yaitu kegiatan yang dilakukan oleh PPL melakukan tugas dan kewajiban memfasilitasi proses belajar dan memberi informasi kepada petani akan adanya PTT padi sawah. Indikator peranan PPL dalam edukasi meliputi : a) apakah PPL melakukan sosialisasi tentang PTT, b) apakah PPL mengajarkan dan mendidik petani untuk memperoleh hasil yang maksimal melalui PTT, dan c) apakah PPL memfasilitasi proses belajar tentang PTT. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan edukasi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

2) Peranan PPL dalam diseminasi

Peranan PPL dalam kegiatan diseminasi informasi/inovasi yaitu kegiatan yang dilakukan PPL dalam menyebarluaskan informasi/inovasi kepada petani tentang adanya PTT padi sawah berdasarkan sumber informasi dan atau penggunaannya. Indikator peranan PPL dalam dalam kegiatan diseminasi informasi/inovasi meliputi: a) apakah PPL sudah menyebarkan informasi mengenai PTT padi sawah, b) apakah PPL menyebarkan informasi dengan baik atau jelas terkait dengan pemecahan masalah yang dihadapi petani dalam menerapkan PTT. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan diseminasi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

3) Peranan PPL dalam fasilitasi

Peranan PPL dalam kegiatan fasilitasi yaitu aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai fasilitator kepada

petani yang bersifat melayani kebutuhan yang dirasakan. Indikator peranan PPL dalam fasilitasi meliputi: a) apakah PPL membantu dan mendampingi petani dalam proses penerapan kegiatan PTT, b) apakah PPL memfasilitasi (baik berupa sarana maupun prasarana informasi) kepada petani dalam hal penerapan PTT. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan fasilitasi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

4) Peranan PPL dalam kegiatan konsultasi

Peranan PPL dalam kegiatan konsultasi/penasihat yaitu aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai penasihat kepada petani. Indikator peranan PPL dalam konsultasi meliputi: a) apakah PPL memberikan alternatif pilihan atau masukan terhadap permasalahan yang dihadapi berdasarkan segi teknis dan teoritis, b) apakah PPL menerima masukan serta memberikan solusi terhadap pendapat petani dalam melaksanakan PTT padi sawah. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan konsultasi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

5) Peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi

Peranan PPL melakukan kegiatan supervisi yaitu kegiatan yang dilakukan PPL dalam sebagai pengawas kepada petani. Indikator peranan PPL sebagai supervisi meliputi: a) apakah PPL mampu mengawasi petani dalam menjalankan PTT, b) apakah PPL mampu ber-sama petani melakukan penilaian, untuk kemudian mem-berikan saran pemecahan masalah yang dihadapi. Pengukuran peranan PPL dalam super-visi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

6) Peranan PPL dalam melakukan kegiatan pemantauan

Peranan PPL dalam kegiatan pemantauan yaitu aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik kepada petani selama kegiatan atau proses berlangsung. Indikator peranan PPL sebagai pemantau meliputi: a) apakah PPL melakukan penilaian terhadap keaktifan petani di setiap kegiatan pada saat menerapkan PTT, b) apakah PPL sering melakukan pemantauan terhadap kendala-kendala yang dihadapi petani pada saat kegiatan atau penerapan PTT. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan pemantauan dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

7) Peranan PPL dalam melakukan kegiatan evaluasi

Peranan PPL dalam kegiatan evaluasi yaitu kegiatan yang dilakukan oleh PPL mengevaluasi inovasi yang diberikan untuk PTT. Indikator peranan PPL sebagai evaluator yaitu, apakah PPL mampu mengukur pada sebelum (formatif), selama (*on-going*, pemantauan) dan setelah kegiatan selesai dilakukan (sumatif, *ex-post*), untuk melihat proses hasil kegiatan (*output*), dan dampak (*outcome*) kegiatan, yang menyangkut kinerja (*performance*) baik teknis maupun finansialnya guna meningkatkan tingkat kesejahteraan hidup para petani. Pengukuran peranan PPL dalam kegiatan evaluasi dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator peranan.

Tabel 4. Pengukuran variabel peranan PPL

No	Variabel(X)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	skor
1.	Edukasi	Kegiatan yang dilakukan oleh PPL melakukan tugas dan kewajiban memfasilitasi proses belajar dan memberi informasi kepada petani	Frekuensi PPL melakukan sosialisasi tentang PTT padi sawah	a. 3-4 kali dalam sebulan	3
				b. 1-2 kali dalam sebulan	2
				c. Tidak pernah sama sekali	1
			PPL memberikan arahan tentang pembaharuan usaha tani melalui PTT padi sawah	a. Selalu memberikan arahan	3
				b. Hanya sekilas saja	2
				c. Tidak pernah sama sekali	1
			PPL mengajarkan dan mendidik petani untuk memperoleh hasil yang maksimal melalui PTT padi sawah	a. Selalu mengajarkan dan mendidik	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak pernah sama sekali	1
2.	Diseminasi	Kegiatan yang dilakukan PPL dalam penyebarluasan informasi/inovasi kepada petani	PPL sudah menyebarkan informasi tentang PTT padi sawah dengan baik	a. Sudah menyebarkan	3
				b. Hanya sekilas saja	2
				c. Belum pernah sama sekali	1
			PPL menyebarkan informasi dengan baik/ jelas terkait pemecahan masalah yang dihadapi dalam PTT	a. Sangat Baik	3
				b. Cukup baik	2
				c. Kurang baik	1
3.	Fasilitasi	Kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam pendampingan yang bersifat melayani kebutuhan petani	PPL membantu mendampingi petani dalam proses penerapan kegiatan PTT	a. Membantu dan mendampingi setiap kegiatan	3
				b. Membantu dan mendampingi tetapi tidak setiap kegiatan	2
				c. Tidak pernah melakukan	1
			Memfasilitasi (sarana maupun prasarana informasi) dalam hal penerapan PTT	a. Memfasilitasi dengan baik (menggunakan media audio visual)	3
				b. Memfasilitasi dengan cukup baik	2
				c. Memfasilitasi dengan kurang baik	1

Tabel 4. Lanjutan

No	Variabel(X)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	skor
4.	Konsultasi	kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai penasihat kepada petani	Memberikan solusi dan alternatif terhadap permasalahan	a. Memberikan solusi dan alternatif permasalahan setiap permasalahan yang ada	3
				b. Memberikan solusi dan alternatif permasalahan tetapi tidak setiap permasalahan yang dihadapi	2
				c. Tidak memberikan solusi dan alternatif permasalahan yang ada	1
			Menanggapi permasalahan dalam menjalankan kegiatan pertanian	a. Menanggapinya dengan sangat baik	3
				b. Menanggapinya dengan cukup baik	2
				c. Menanggapinya dengan kurang baik	1
5.	Supervisi	PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai pengawas kepada petani	Pengawasan dan pembinaan	a. 3-4 kali dalam 1 bulan	3
				b. 1-2 kali dalam 1 bulan	2
				c. Tidak sama sekali	1
			Menerima kekurangan dan kelebihan program dan memberikan solusi pemecahan masalah	a. Mengajak musyawarah mencari solusi	3
				b. Mengambil keputusan sendiri	2
				c. Tidak menyelesaikan permasalahan	1
6.	Pemantauan	kegiatan yang dilakukan oleh PPL dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik kepada petani selama PTT berlangsung	PPL melakukan pemantauan dan penilaian terhadap keaktifan petani menerapkan PTT	a. Memantau dan menilai keaktifan petani	3
				b. Hanya memantau ataupun menilai saja	2
				c. Tidak pernah sama sekali	1
			Melakukan pemantauan terhadap kendala yang dihadapi pada saat penerapan PTT	a. Selalu memantau dan memberikan solusi pada kendala yang dihadapi	3
				b. Kadang-kadang memantau dan memberikan solusi	2
				c. Tidak pernah	1

Tabel 4. Lanjutan

No	Variabel(X)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	skor
7.	Evaluasi	kegiatan yang dilakukan oleh PPL mengevaluasi inovasi yang diberikan untuk PTT	PPL mampu mengukur sebelum (formatif) penerapan PTT	a. Mampu mengukur tentang dampak PTT	3
				b. Cukup mampu mengukur	2
				c. Tidak mampu	1
			PPL mengajarkan dan menilai keefektifan PTT pada saat kegiatan berlangsung (<i>on-going</i>)	a. Mengajarkan dan menilai keefektifan	3
				b. Hanya melakukan salah satu	2
				c. Tidak pernah melakukan	1
			PPL melakukan evaluasi dan motivasi setelah (<i>ex-post</i>) penerapan PTT	a. Melakukan evaluasi dan motivasi	3
				b. Hanya melakukan salah satu	2
				c. Tidak pernah	1

Skor – skor pada tabel 4 merupakan data ordinal yang dikonversikan menjadi data interval menggunakan program MSI, sehingga diperoleh interval rendah (19,19-26,36), sedang (26,37-33,54), dan tinggi (33,55-40,70).

2. Variabel Y

Variabel Y dalam penelitian ini yaitu tingkat adopsi inovasi petani terhadap PTT budidaya padi sawah dalam upaya peningkatan produktivitas. Tingkat adopsi inovasi petani terhadap PTT budidaya padi sawah dilihat dari persiapan lahan, penggunaan benih bermutu, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen dan pasca panen.

- 1) Penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo.
 - a) Penggunaan benih bermutu adalah suatu kegiatan yang dilakukan petani dalam menyediakan benih padi untuk lahan sawahnya. Indikator

Penggunaan benih bermutu meliputi a) sumber benih, b) umur benih, c) pemilahan benih. Pengukuran penggunaan benih bermutu dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.

- b) Sistem tanam jajar legowo adalah teknologi untuk mendapatkan populasi tanaman dan meningkatkan populasi pertanaman agar dapat berfotosintesa dengan baik. Indikator sistem tanam jajar legowo meliputi: a) pola tanam, b) jarak tanam. Pengukuran penggunaan sistem tanam jajar legowo dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.
- 2) Pengairan adalah kegiatan yang dilakukan oleh petani untuk meningkatkan produksi dengan cara membuat sistem pengairan yang baik untuk pertumbuhan tanaman diatur melalui irigasi atau pengairan yang baik karena air merupakan kebutuhan vital bagi tanaman. Indikator penggunaan air meliputi: a) sumber air, b) ketersediaan air, c) pola irigasi, 4) waktu penggenangan, dan 5) pengeringan sawah. Pengukuran pengairan dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.
- 3) Pemupukan adalah kegiatan yang dilakukan petani untuk memberikan zat-zat makanan yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Pemupukan tanaman dilihat dari a) penggunaan pupuk, b) jenis dan dosis pupuk yang digunakan, lalu c) waktu pemupukan. Pengukuran pemupukan dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.

- 4) Pengendalian HPT adalah kegiatan yang dilakukan petani untuk merawat tanaman agar tumbuh dengan baik tanpa gangguan hama dan penyakit. Indikator pengendalian HPT adalah: a) melakukan pengamatan HPT, dan b) melakukan pengendalian HPT. Pengukuran pengendalian HPT dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.
- 5) Penanganan panen dan pasca panen adalah kegiatan yang dilakukan petani dalam penanganan atau cara memperoleh hasil yang telah diusahakannya.
- a. Indikator penanganan panen dilihat dari a) penentuan waktu panen, b) sistem pemanenan, dan c) sistem perontokan padi. Pengukuran penanganan panen dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi petani.
- b. Indikator pasca panen dilihat dari a) pengeringan padi setelah melakukan panen, dan b) penyimpanan padi. Indikator pengukuran penanganan pasca panen dilakukan dengan memberi skor 1 sampai 3 pada setiap indikator tingkat adopsi inovasi.

Tabel 5. Pengukuran variabel tingkat adopsi inovasi PTT budidaya padi sawah

No	Variabel (Y)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	Skor
1	Penggunaan benih bermutu dan sitem tanam jajar legowo	a. Kegiatan yang dilakukan petani dalam menyediakan benih padi untuk lahan sawahnya	Menggunakan varietas unggul	a. Varietas berlebel	3
				b. Unggul lokal (tidak berlebel)	2
				c. Tidak menggunakan varietas unggul	1
			Penyeleksian dengan cara memilah benih yang bernas	a. Selalu melakukan	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak melakukan	1

Tabel 5. Lanjutan

No	Variabel (Y)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	Skor
			Umur pemindahan benih	a. Kurang dari 21 hari	3
				b. 22-30 hari	2
				c. Lebih dari 30 hari	1
		b. Teknologi untuk meningkatkan populasi tanaman agar dapat berfotosintesa dengan baik	Menggunakan pola tanam sesuai anjuran	a. Menggunakan pola tanam jajar legowo	3
				b. Menggunakan tapi tidak semua areal	2
				c. Tidak menggunakan	1
			Jarak tanam	a. Menggunakan jarak tanam (25x25cm) antar rumpun dan (12,5cm) perbaris	3
				b. Menggunakan tapi tidak semua	2
				c. Tidak menggunakan	1
2	Pengairan	Meningkatkan produksi dengan cara membuat sistem pengairan yang baik untuk pertumbuhan tanaman	Sumber air	a. Saluran irigasi	3
				b. Sumur bor/pompa air	2
				c. Tadah hujan	1
			Ketersediaan air	a. Selalu tersedia	3
				b. Cukup tersedia	2
				c. Tidak tersedia	1
			Melakukan pemberian air dengan pola irigasi berselang di lahan sawah	a. Selalu melakukan pada umur 3 HST	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak melakukan	1
			Menggenangi lahan sawah saat fase pembentukan malai sampai pengisian biji tanaman	a. Selalu melakukan	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak melakukan	1
			Mengeringkan sawah menjelang panen	a. Selalu mengeringkan	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak melakukan	1

Tabel 5. Lanjutan

No	Variabel (Y)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	Skor
3	Pemupukan	Memberikan zat-zat makanan yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman	Penggunaan pupuk atau melakukan pemupukan	a. Selalu melakukan	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak melakukan	1
			Jenis dan dosis sesuai anjuran penggunaan pupuk	a. Selalu sesuai anjuran	3
				b. Kadang-kadang sesuai anjuran	2
				c. Tidak sesuai anjuran	1
			Waktu pemupukan	a. Umur 7-30HST (3kali pemupukan)	3
				b. Umur 7-20 HST (2kali pemupukan)	2
				c. Umur 7HST (1kali pemupukan)	1
4	Pengendalian HPT	Kegiatan merawat tanaman agar tumbuh dengan baik tanpa gangguan hama dan penyakit	Melakukan pengamatan hama dan penyakit tanaman	a. Seminggu sekali/setiap ada gejala penyakit	3
				b. Sebulan sekali setiap ada gejala penyakit	2
				c. Tidak pernah jika terjangkit	1
			Melakukan penanaman tanaman refugia untuk musuh alami dan pengendalian hama penyakit tanaman	a. Selalu melakukan	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak pernah	1
5.	Penanganan panen dan pasca panen	a. Penanganan atau cara memperoleh hasil yang telah diusahakannya	Penentuan waktu panen	a. Saat bulir padi sudah menguning secara merata	3
				b. Saat bulir padi sudah menguning sebagian	2
				c. Saat bulir padi sudah sangat menguning	1
			Sistem pemanenan	a. Menggunakan sabit bergerigi	3
				b. Kadang-kadang menggunakan	2
				c. Tidak menggunakan	1

Tabel 5. Lanjutan

No	Variabel (Y)	Definisi Operasional	Indikator	Kriteria	Skor
			Sistem perontokan padi	a. Menggunakan alat perontok theresher	3
				b. Kadang-kadang	2
				c. Tidak menggunakan	1
	b. Penangan yang dilakukan dari hasil yang diperoleh dari usahatannya		Pengeringan padi	a. Selalu melakukan	3
				b. Kadang-kadang melakukan	2
				c. Tidak melakukan	1
			Penyimpanan padi	a. Selalu Melakukan penyimpanan untuk mengurangi kadar air	3
				b. Kadang-kadang melakukan penyimpanan	2
				c. Tidak melakukan penyimpanan	1
			Teknis penjemuran pada ketebalan gabah 5-7cm setiap 2jam sekali	a. Selalu melakukan	
				b. Kadang-kadang melakukan	
				c. Tidak melakukan	

Skor – skor pada Tabel 5 merupakan data ordinal yang dikonversikan menjadi data interval menggunakan program MSI, sehingga diperoleh interval rendah (44,80-53,77), sedang (53,78-62,75), dan tinggi (62,76-71,71)

3. Variabel Z

Variabel Z pada penelitian ini adalah produktivitas padi sawah. Produktivitas padi adalah sejumlah keluaran total produksi per hektar yang diperoleh dari usahatani padi dalam satu kali musim tanam setelah melakukan adopsi tentang PTT padi sawah. Tingkat produktivitas padi diukur dalam satuan ton/ha dan diklasifikasikan menjadi tiga kelas berdasarkan data lapangan yaitu produktivitas tinggi, produktivitas sedang, serta produktivitas rendah.

B. Lokasi, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Penentuan lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu suatu metode penentuan lokasi/sampel penelitian yang disengaja berdasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiarto *et al*, 2003). Dasar pertimbangan bahwa produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman adalah yang tertinggi diantara 28 kecamatan lainnya yang terdapat di Kabupaten Lampung Tengah seperti terlihat pada Tabel 2. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2018

C. Metode Penelitian dan Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian survei dicirikan oleh adanya pengambilan sampel dari suatu populasi yang alat pengumpulan datanya menggunakan kuesioner (Singarimbun, 1989).

Populasi penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah yang terdapat di Kecamatan Seputih Raman berjumlah 8.614 orang dengan binaan 8 penyuluh yang khusus pada bidang pertanian. Jumlah petani sampel dipilih dari 14 Wilayah Kerja Penyuluh Pertanian (WKPP) di Kecamatan Seputih Raman sebanyak 8.614 petani yang ditentukan menggunakan metode rumus Yamane (Ridwan dan Kuncoro, 2008), yaitu :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} = \frac{8614}{8614(0,1)^2 + 1} = 99$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d^2 = Presesi (ditetapkan 10% dengan $\alpha = 90\%$)

Jumlah sampel petani binaan keseluruhan adalah 99 orang. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan alokasi *Proposional Simple Random Sampling*. Berdasarkan jumlah tersebut ditentukan alokasi proporsi sampel petani setiap wilayah binaan penyuluh pertanian dengan rumus Nazir (1988) berikut:

$$na = \frac{Na}{N} xn$$

Keterangan:

na = Jumlah sampel petani di wilayah binaan penyuluh pertanian

n = Jumlah sampel petani keseluruhan

N = Jumlah populasi petani keseluruhan

Na = Jumlah populasi petani di wilayah binaan penyuluh pertanian

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan persamaan tersebut, diperoleh

jumlah petani sampel masing-masing wilayah binaan penyuluh pertanian, seperti terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah petani sampel berdasarkan desa binaan

No	Nama Penyuluh	Desa Binaan	Jumlah Populasi (orang)	Jumlah Sampel (orang)
1	Setia Sambudi	Rejo Asri dan Rama Dewa	1.196	14
2	Erluk Marwiati, SP	Rukti Endah dan Rama Gunawan	1.349	15
3	I Made Yoga A, SP	Rama Murti	412	5
4	Freddy Wibowo	Rama Klandungan dan Ramayana	1.487	17
5	Rusdi Hermawan	Rama Nirwana dan Rama Oetama	1.393	16
6	Suyoto	Rama Indra dan Rukti Harjo	1.299	15
7	Ermiyati	Rejo Basuki dan Ratna Chaton	1.183	14
8	Sam Ervin P	Buyut Baru	295	3
Total			8.614	99

Sumber : BPP Kecamatan Seputih Raman, 2016

D. Jenis Data dan Metode Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil wawancara langsung dengan petani dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) sebagai alat bantu pengumpulan data, sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, data kecamatan, data desa, serta beberapa literatur.

E. Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan statistik inferensial.

Pengujian hipotesis berguna untuk melihat hubungan antara variabel X dan variabel Y, variabel Y dan variabel Z digunakan Uji Korelasi *Rank Spearman* dengan rumus (Siegel, 2011) yaitu :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{t=1}^n di^2}{n^3}$$

Keterangan:

r_s : Penduga Koefisien Korelasi

di : Perbedaan setiap pasangan Rank

n : Jumlah responden

Pengujian dilanjutkan untuk menjaga tingkat signifikansi pengujian bila terdapat *rank* kembar baik pada variabel X maupun pada variabel Y. Untuk itu diperlukan faktor korelasi t dengan rumus:

$$r = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 + \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}$$

$$\Sigma x^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \Sigma Tx$$

$$\Sigma y^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \Sigma Ty$$

$$T = \frac{t^3 - t}{12}$$

Keterangan:

Σx^2 : Jumlah kuadrat variabel x yang dikoreksi

Σy^2 : Jumlah kuadrat variabel y yang dikoreksi

ΣTx : Jumlah faktor koreksi variabel x

ΣTy : Jumlah faktor koreksi variabel y

T : Faktor koreksi

t : Banyaknya observasi berangka sama padaa peringkat tertentu

n : Jumlah Sampel

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $\text{sig} \leq \alpha$ maka hipotesis diterima, pada $(\alpha) = 0,1$ berarti terdapat hubungan antara kedua variabel yang diuji.
2. Jika $\text{sig} > \alpha$ maka hipotesis ditolak, pada $(\alpha) = 0,1$ berarti tidak terdapat hubungan antara variabel yang diuji.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kecamatan Seputih Raman

1. Letak geografis

Kecamatan Seputih Raman terletak di Kabupaten Lampung Tengah dan memiliki luas daerah sebesar 146,65 km². Jarak antara Kecamatan Seputih Raman dengan Ibukota Kabupaten Gunung Sugih sekitar 22 km, sedangkan jarak antara Kecamatan Seputih Raman dengan ibu kota provinsi 83 km melalui jalan raya dengan alat transportasi kendaraan bermotor. Kecamatan Seputih Raman berada pada ketinggian 56 m di atas permukaan laut (dpl) dengan batas-batas sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Seputih Banyak
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kota Gajah
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Raman Utara
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Seputih Mataram

Kecamatan Seputih Raman terdiri dari 14 desa, yaitu Desa Rejo Basuki, Desa Rejo Asri, Desa Rukti Endah, Desa Rama Gunawan, Desa Rama Dewa, Desa Ratna Chaton, Desa Ramayana, Desa Rama Indra, Desa Rukti Harjo, Desa Rama Murti,

Desa Rama Oetama, Desa Rama Nirwana, Desa Buyut Baru, Desa Rama Klandungan. Ibukota Kecamatan Seputih Raman adalah Kampung Rukti Harjo. Kecamatan Seputih Raman terbagi menjadi 14 Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (WKPP) yaitu meliputi lahan sawah 6.720 ha, perladangan 2.078 ha, pekarangan 1.691 ha, perkebunan 529 ha, kolam 54 ha, dan lain-lain 1.061 ha.

2. Topografi

Kecamatan Seputih Raman memiliki ketinggian 56 mdpl dengan topografi sebagian besar (90%) datar dan sebagian kecil (10%) miring dengan kemiringan 8° -- 15° . Wilayah Kecamatan Seputih Raman memiliki rata-rata curah hujan antara 98 sampai dengan 225 hari. Berdasarkan catatan curah hujan terakhir terlihat curah hujan tertinggi pada tahun 2012 dan terendah pada tahun 2003. Kecamatan Seputih Raman dapat digolongkan agroklimat yang memiliki enam bulan basah dengan curah hujan lebih dari 100 mm/bulan dan enam bulan kering yakni curah hujan kurang dari 60 mm/bulan sedangkan temperatur udara antara 28° - 32° C. Curah hujan rata-rata 1800 mm – 2800 mm per tahun dengan jumlah bulan kering rata-rata 3-4 bulan/tahun. Jenis tanah di kecamatan ini sebagian besar adalah Podsolik (merah kuning) dan tergolong tanah kelas 3. Tanah Kelas 3 merupakan lahan dengan ciri tanah terletak di daerah yang agak miring dan sesuai untuk segala jenis usaha pertanian. Untuk mempertahankan kesuburan tanah jenis ini perlu pemupukan (Badan Pusat Statistik, 2014).

3. Kependudukan

Kecamatan Seputih Raman memiliki jumlah penduduk sebesar 47.555 jiwa pada tahun 2015 dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 23.933 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 23.622 jiwa. Kecamatan Seputih Raman memiliki rata-rata *Sex Ratio* sebesar 101,32 dengan kepadatan penduduk rata-rata 372 jiwa/km² dan dengan kepadatan rumah tangga rata-rata 99,90 rumah tangga/km². Ditinjau dari tingkat pendidikan, rata-rata pendidikan penduduk di Kecamatan Seputih Raman terbanyak berada ditingkat SD yaitu sebesar 41,78 persen. Sebaran penduduk Kecamatan Seputih Raman berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah penduduk Kecamatan Seputih Raman berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2015

Jenjang Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
SD/ sederajat	15.827	41,78
SMP/ sederajat	12.312	32,50
SMA/ sederajat	8.387	22,14
Akademik/ Diploma	541	1,43
Sarjana	815	2,15
Jumlah	37.882	100

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2016

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar (41,78%) penduduk di Kecamatan Seputih Raman berpendidikan di tingkat SD yaitu sebanyak 15.827 jiwa. Keadaan ini memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan di Kecamatan Seputih Raman masih tergolong rendah. Pendidikan merupakan hal yang penting untuk meningkatkan pengetahuan dalam memahami dan menganalisa masalah khususnya di bidang

pertanian. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula pengetahuan dalam memahami dan menganalisis suatu masalah

4. Sarana dan prasarana pertanian

Prasarana penunjang diperlukan untuk membantu memajukan desa dalam segala kegiatan. Jumlah sarana dan prasarana di Kecamatan Seputih Raman sudah dapat menunjang kegiatan penduduknya. Keadaan sarana dan prasarana di Kecamatan Seputih Raman dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sarana dan prasarana di Kecamatan Seputih Raman tahun 2016

No	Jenis sarana dan prasarana	Jumlah (buah)
1.	Toko Pertanian	18
2.	Pasar	2
3.	Pengecer pupuk	14
4.	Lembaga Keuangan	
	-BRI (Bank Rakyat Indonesia)	1
	-BMT (Baitul Mal Wattamwil)	3
5.	Bengkel / perbaikan alat pertanian	13

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2016

Tabel 8 menunjukkan bahwa Kecamatan Seputih Raman memiliki prasarana yang menunjang dalam bidang pertanian, yaitu alat transportasi, toko pertanian, pasar, pengecer pupuk, jasa keuangan, dan bengkel. Warga di Kecamatan Seputih Raman memiliki berbagai alat transportasi seperti truk, *pick-up*, dan motor yang dapat digunakan untuk mengangkut hasil pertanian dari sawah/ladang ke pabrik pengolahan atau rumah.

Kecamatan Seputih Raman memiliki berbagai macam lembaga keuangan, seperti bank BRI dan BMT (Balai usaha Mandiri Terpadu) yang dapat digunakan petani untuk meminjam modal usaha dalam berusaha di bidang pertanian atau transaksi keuangan lainnya. Kecamatan Seputih Raman juga memiliki dua buah pasar yang merupakan tempat mata pencaharian, dan sebagian penduduknya berdagang berbagai macam produk untuk keperluan petani.

Pasar tradisional ini juga memiliki toko pertanian yang dapat memudahkan petani untuk memperoleh sarana produksi pertanian. Peranan toko pertanian di kecamatan Seputih Raman sangat besar terutama dalam hal pengadaan benih varietas unggul, pestisida, pupuk yang baru sehingga dapat meningkatkan pengetahuan petani dalam berusahatani.

5. Luas kegunaan lahan

Luas wilayah menurut jenis lahan yang ada di Kecamatan Seputih Raman sebesar 11.633 ha dengan rincian 7.050 ha sawah dan 4.583 ha lahan bukan sawah. Jenis pengairan sawah yang digunakan hanya pengairan teknis sebesar 6.781 ha, dan luas rawa lebak sebesar 269 ha. Lahan bukan sawah terbagi menjadi lahan pertanian dan lahan bukan pertanian dengan rincian lahan pertanian sebesar 2.879 ha dan lahan bukan pertanian sebesar 1.691 ha.

6. Potensi wilayah

Masyarakat Kecamatan Seputih Raman memiliki berbagai komoditi yang ditanam, yaitu padi, jagung, dan ubi kayu. Luas lahan komoditi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Luas lahan komoditi yang ditanam di Kecamatan Seputih Raman tahun 2016

No	Komoditi	Luas lahan (Hektar)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Padi	8.733	51.590	5,95
2.	Jagung	3.476	16.288	4,69
3.	Ubi kayu	826	19.334	23,41

Sumber : Badan Pusat Statistika 2016

Tabel 9 menunjukkan bahwa sebagian besar lahan yang dimanfaatkan untuk sektor pertanian yaitu tanaman padi. Komoditi yang paling banyak ditanam yaitu padi seluas 8.733 ha dengan produktivitas sebesar 5,95 ton/ha

B. Deskripsi Peranan PPL dalam Adopsi PTT Petani Padi Sawah

Peranan dilihat dari fungsi atau tugas yang terdapat pada indikator sebagai PPL, yaitu dalam melakukan edukasi, diseminasi informasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantau, dan evaluasi. PPL harus mampu berperan aktif sebagai edukator (pendidik), diseminasi informasi, sebagai fasilitator, sebagai konsultan, dalam melakukan supervisi, dalam melakukan pemantauan, dan sebagai evaluator dalam menyampaikan pengelolaan tanaman terpadu yang dianjurkan.

1. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan edukasi

PPL sebagai edukator dilihat berdasarkan: frekuensi PPL melakukan sosialisasi tentang PTT padi sawah, memberikan arahan tentang pembaharuan usaha tani melalui PTT padi sawah, mengajarkan dan mendidik petani untuk memperoleh hasil yang maksimal melalui PTT padi sawah. Secara rinci sebaran peranan PPL sebagai edukator dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan edukasi.

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan edukasi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
3,00-4,68	Rendah	13	13,13
4,69-6,37	Sedang	25	25,25
6,38-8,05	Tinggi	61	61,62
Jumlah interval rata-rata	6,27 (Sedang)	99	100

Tabel 10 menunjukkan, sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan edukasi masih dalam klasifikasi sedang dengan interval rata-rata 6,27. Hal ini dikarenakan penilaian petani terhadap peranan PPL dalam menyampaikan materi sudah cukup baik dari segi tata bahasa yang digunakan mudah dimengerti. Selain itu, dari segi penguasaan materi ataupun dari segi penyampaiannya tentang PTT cukup jelas dan lengkap. PPL memberikan arahan tentang pembaharuan usaha tani melalui PTT padi sawah tidak terlalu memfokuskan pada kegiatan tertentu karena PPL menyesuaikan kapasitas dan kemampuan petani untuk memahami dan keadaan dilapangan.

2. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi informasi

Diseminasi dalam penyebarluasan informasi kepada petani. Indikator diseminasi informasi dilihat berdasarkan apakah PPL sudah menyebarkan informasi mengenai PTT, apakah PPL menyebarkan informasi dengan baik atau jelas mengenai PTT. Secara rinci sebaran peranan PPL dalam diseminasi informasi dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi informasi

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi Informasi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,09	Rendah	7	7,07
3,10-4,19	Sedang	52	52,52
4,20-5,28	Tinggi	40	40,40
Jumlah		99	100
interval rata-rata	4,19 (Sedang)		

Berdasarkan Tabel 11 dapat dijelaskan bahwa peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi informasi masuk dalam kategori sedang (4,19) yang artinya penilaian petani padi terhadap PPL dalam menyebarkan informasi tentang PTT padi sawah secara cukup baik atau jelas terkait pemecahan masalah yang dihadapi dalam PTT. Penyebaran informasi dan pemecahan masalah yang diberikan PPL dalam bentuk FGD (*Forum Group Discussion*) agar penyebarluasan informasi secara menyeluruh. Tabel 11 dapat dilihat juga jumlah responden petani padi yang menilai sedang pada peranan PPL dalam melakukan kegiatan diseminasi informasi lebih banyak dibandingkan dengan klasifikasi rendah maupun tinggi yaitu sebanyak 52 orang atau sebesar 52,52%.

3. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan fasilitasi

Peranan PPL sebagai fasilitator dalam pendampingan yang bersifat melayani kebutuhan petani. PPL dalam melakukan fasilitasi dilihat berdasarkan apakah PPL membantu mendampingi petani dalam proses penerapan kegiatan PTT, apakah PPL memfasilitasi (baik berupa sarana maupun prasarana informasi) kepada petani dalam hal penerapan PTT. Secara rinci sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan fasilitasi dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Sebaran peranan PPL dalam melakukan kegiatan fasilitasi

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan fasilitasi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,10	Rendah	15	15,15
3,11-4,21	Sedang	57	57,58
4,22-5,30	Tinggi	27	27,27
Jumlah		99	100
interval rata-rata	3,57 (Sedang)		

Berdasarkan Tabel 12 terlihat bahwa peranan PPL dalam melakukan fasilitasi pada petani padi masuk kategori sedang (3,57). Jumlah responden petani padi yang menilai klasifikasi sedang sebanyak 57 orang dari 99 responden petani padi dengan tingkat persentase sebesar 57,58 %. Penilaian klasifikasi sedang oleh petani terhadap peranan PPL dalam melakukan fasilitasi pada petani padi dikarenakan petani menilai PPL membantu mendampingi petani untuk proses penerapan kegiatan PTT tidak terlalu rutin dan memfasilitasi (sarana maupun prasarana informasi) dalam penerapan PTT dinilai masih kurang baik.

4. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan konsultasi

Peranan PPL sebagai konsultan atau penasihat sangat penting dalam kesuksesan penerapan PTT. PPL sebagai konsultan dilihat dari memberikan solusi dan alternatif terhadap permasalahan untuk menerapkan PTT, menanggapi permasalahan dalam menjalankan kegiatan pertanian, sehingga petani akan banyak berkonsultasi kepada PPL dalam penerapannya. Secara rinci sebaran responden berdasarkan peranan PPL sebagai konsultan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan konsultasi.

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan konsultasi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,08	Rendah	24	24,24
3,09-4,17	Sedang	54	54,55
4,18-5,23	Tinggi	21	21,21
Jumlah interval rata-rata	3,57 (Sedang)	99	100

Tabel 13 dapat dilihat bahwa penilaian responden petani padi terhadap peranan PPL dalam melakukan kegiatan konsultasi untuk petani dinilai masih sedang (3,57). Hal ini dikarenakan, berdasarkan penjelasan sebelumnya pada peran PPL dalam memfasilitasi untuk pertemuan dengan petani tidak terlalu sering sehingga petani kesulitan untuk meminta bantuan PPL dalam konsultasi kegiatan usahatani.

5. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi

Peranan PPL dalam melakukan supervisi dilihat dari apakah PPL mampu mengawasi dan membina petani dalam menjalankan PTT padi sawah tersebut, apakah PPL menerima kekurangan dan kelebihan program dan memberikan solusi pemecahan masalah. Secara jelas sebaran responden berdasarkan peranan PPL sebagai supervisor dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi.

Peranan PPL dalam kegiatan supervisi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,06	Rendah	28	28,28
3,07-4,13	Sedang	44	44,44
4,14-5,20	Tinggi	27	27,27
Jumlah		99	100
interval rata-rata	3,58 (Sedang)		

Pada Tabel 14 dapat dijelaskan bahwa peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi dinilai masih dalam klasifikasi sedang. Kegiatan supervisi dalam melakukan pengawasan terhadap usahatani padi salah satu indikator penilaian peranan PPL dalam melakukan kegiatan supervisi. Pengawasan yang dilakukan PPL masih biasa saja seperti musim tanam sebelumnya yaitu melakukan pengawasan hanya dengan kunjungan saja tidak melakukan pengawasan detail terkait pengawasan dalam pengendalian hama penyakit dan lain-lain.

6. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan pemantauan

Peranan PPL melakukan pemantauan yaitu kegiatan yang dilakukan oleh PPL menjalankan tugasnya sebagai pendidik selama kegiatan berlangsung, apakah PPL melakukan pemantauan dan penilaian terhadap keaktifan petani menerapkan PTT, dan melakukan pemantauan terhadap kendala-kendala yang dihadapi petani pada saat penerapan PTT. Secara rinci sebaran responden berdasarkan peranan PPL melakukan pemantauan dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam melakukan kegiatan pemantauan.

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan pemantauan (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,15	Rendah	11	11,11
3,16-4,13	Sedang	44	44,44
4,14-5,20	Tinggi	44	44,44
Jumlah interval rata-rata	4,34 (Tinggi)	99	100

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan bahwa sebanyak 44 orang responden dengan persentase 44,44% menyatakan peranan PPL dalam melakukan pemantauan berada pada klasifikasi tinggi, hal ini dikarenakan PPL sering melakukan pemantauan ke lapangan untuk melihat perkembangan petani dalam menjalankan PTT. PLL juga melakukan pemantauan kepada petani yang ikut serta dalam penyuluhan maupun kegiatan PTT. Tabel 15 peranan PPL dalam melakukan pemantauan masuk dalam klasifikasi tinggi yaitu dengan nilai rata-rata interval 4,34.

7. Peranan PPL dalam melakukan kegiatan evaluasi.

Peranan PPL dalam kegiatan evaluasi, yaitu PPL mengevaluasi penyuluhan yang telah diberikan terkait PTT, indikator kesuksesan PPL mengevaluasi apakah PPL mampu mengukur sebelum (*formatif*), selama (*on-going*, pemantauan) dan setelah kegiatan PTT. Secara rinci sebaran responden petani berdasarkan peranan PPL dalam melakukan evaluasi dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Sebaran responden Peranan PPL dalam melakukan kegiatan evaluasi

Peranan PPL dalam melakukan kegiatan evaluasi (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
3,00-4,64	Rendah	18	18,18
4,65-6,29	Sedang	34	34,34
6,30-7,92	Tinggi	47	47,47
Jumlah interval rata-rata	5,62 (Sedang)	99	100

Tabel 16 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian petani padi terhadap peranan PPL dalam melakukan evaluasi kegiatan PTT berada pada klasifikasi sedang (5,62), hal ini dikarenakan sebaran penilaian dari keseluruhan responden menyebar secara merata. Menurut petani aktivitas PPL melakukan evaluasi cukup memotivasi semangat petani untuk tercapainya hasil yang lebih baik lagi pada musim tanam selanjutnya.

Berdasarkan hasil deskripsi indikator-indikator peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman dapat disimpulkan rekapitulasi data pada Tabel 17.

Tabel 17. Rekapitulasi peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman

Peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman	Klasifikasi	Nilai Rata-rata (interval)
Edukasi	Sedang	6,27
Diseminasi informasi	Sedang	4,19
Fasilitasi	Sedang	3,86
Konsultasi	Sedang	3,57
Supervisi	Sedang	3,58
Pemantauan	Tinggi	4,34
Evaluasi	Sedang	5,62

Tabel 17 menunjukkan bahwa hasil rekapitulasi peranan PPL dalam adopsi PTT berdasarkan 7 indikator. Terdapat 6 indikator berada dalam klasifikasi sedang yaitu: edukasi, diseminasi informasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, evaluasi dan 1 indikator berada dalam klasifikasi tinggi yaitu pemantauan. Secara keseluruhan klasifikasi peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah dibagi menjadi tiga kategori yaitu: rendah (19,19-26,36), sedang (26,37-33,54), tinggi (33,55-40,70). Secara rinci sebaran responden berdasarkan peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di kecamatan Seputih Raman dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Sebaran responden Peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman

Peranan PPL dalam dalam adopsi PTT petani padi sawah (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
19,19-26,36	Rendah	14	14,14
26,37-33,54	Sedang	54	54,54
33,55-40,70	Tinggi	31	31,31
Jumlah interval rata-rata	31,43 (Sedang)	99	100

Tabel 18 menunjukkan bahwa Peranan PPL dalam adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman berada pada klasifikasi sedang dengan interval rata-rata (31,43). Hal ini menunjukkan bahwa PPL berperan cukup baik dalam melakukan edukasi, diseminasi informasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantauan, dan evaluasi. Peranan PPL di kecamatan Seputih Raman sejalan dengan penelitian Aria (2016) yaitu peranan penyuluh pertanian lapangan terhadap keberhasilan program pengembangan usaha agribisnis pedesaan di Kecamatan Sungkai Selatan sudah cukup baik berdasarkan diseminasi informasi, fasilitasi, supervisi, pemantauan, dan evaluasi.

C. Deskripsi Adopsi PTT Petani Padi Sawah

Adopsi adalah proses perubahan perilaku yang terjadi pada diri seseorang baik dalam bentuk perubahan sikap, pengetahuan, dan pola pikir setelah menerima pesan dari seseorang. Adopsi PTT padi sawah dilihat dari penggunaan benih bermutu, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, serta pengendalian panen dan pasca panen.

1. Adopsi PTT petani padi sawah dalam penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo

- 1) Penggunaan benih bermutu adalah kegiatan yang dilakukan petani dalam menyediakan benih padi untuk lahan sawahnya. Penggunaan benih bermutu dilihat berdasarkan menggunakan varietas unggul, Penyeleksian dengan cara memilah benih yang bernas, dan Umur pemindahan benih. Secara rinci sebaran responden berdasarkan indikaor penggunaan benih dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Sebaran responden berdasarkan indikator penggunaan benih bermutu.

Interval adopsi PTT dalam penggunaan benih bermutu (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
3,00-5,01	Rendah	14	14,14
5,02-7,03	Sedang	22	22,22
7,04-9,07	Tinggi	63	63,63
Jumlah		99	100
interval rata-rata	6,99 (Sedang)		

Tabel 19 menunjukkan bahwa adopsi dalam penggunaan benih bermutu masuk dalam klasifikasi sedang dengan interval rata-rata 6,99, Artinya responden sudah mengadopsi PTT dengan cukup baik berdasarkan sumber benih yang digunakan dengan cara pemilahan dan umur dari benih tersebut. Responden pada klasifikasi rendah masih terbiasa dan percaya dengan penggunaan benih yang sebelumnya dipakai secara turun temurun.

- 2) Sistem tanam jajar legowo adalah teknik untuk mendapatkan populasi tanaman agar dapat berfotosintesa dengan baik berdasarkan penggunaan pola tanam dan jarak tanam. Secara rinci sebaran responden berdasarkan indikator penerapan sistem tanam jajar legowo dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Sebaran responden berdasarkan indikator penerapan sistem tanam jajar legowo

Interval adopsi PTT dalam sistem tanam jajar legowo (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,56	Rendah	1	1,01
3,57-5,13	Sedang	48	48,48
5,14-6,67	Tinggi	50	50,50
Jumlah		99	100
interval rata-rata	5,01 (Sedang)		

Tabel 20 menunjukkan bahwa adopsi PTT petani padi sawah dalam sistem

tanam jajar legowo berada dalam klasifikasi sedang interval 5,01. Artinya responden sudah mengadopsi sistem tanam jajar legowo dengan cukup baik. Berdasarkan keadaan dilapangan petani mengadopsi sistem tanam jajar legowo dengan menggunakan pola tanam jajar legowo hingga anjuran seperti jarak tanaman 25cm antar rumpun dan 12,5cm per baris.

2. Adopsi PTT petani padi sawah dalam pengairan

Pengairan, yaitu upaya petani untuk meningkatkan produksi dengan cara membuat sistem pengairan yang baik untuk pertumbuhan tanaman. Pengairan dilihat berdasarkan sumber air, ketersediaan air, melakukan pemberian air dengan pola irigasi berselang di lahan sawah, menggenangi lahan sawah saat fase pembentukan malai sampai pengisian biji tanaman, dan mengeringkan sawah menjelang panen. Klasifikasi sebaran responden berdasarkan indikator pengairan dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Sebaran responden berdasarkan indikator pengairan

Interval adopsi PTT dalam pengairan (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
9,75-12,99	Rendah	4	4,04
13,00-16,24	Sedang	25	25,25
16,25-19,46	Tinggi	70	70,70
Jumlah		99	100
Nilai rata-rata	16,30 (Tinggi)		

Berdasarkan Tabel 21 menunjukkan bahwa sebanyak 70 orang responden dengan persentase 70,70% dalam menerapkan sistem pengairan berada pada klasifikasi tinggi. Adopsi dalam penerapan sistem pengairan masuk dalam

klasifikasi tinggi dengan interval rata-rata 16,30. Responden menerapkan sistem pengairan dengan sangat baik untuk mengairi sawahnya. Penerapan pengairan yang dilakukan petani berdasarkan arahan dari PPL dengan cara penampungan dari air irigasi, dari air sungai, dari sumur bor, serta melakukan jadwal penggenangan dan pengeringan pada lahan sawahnya.

3. Adopsi PTT petani padi sawah dalam pemupukan

Pemupukan, yaitu kegiatan memberikan zat-zat makanan yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman yang dilihat berdasarkan: penggunaan pupuk atau melakukan pemupukan, jenis dan dosis sesuai anjuran penggunaan pupuk, waktu pemupukan. Klasifikasi responden berdasarkan indikator pemupukan dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Sebaran responden berdasarkan indikator pemupukan

Interval adopsi PTT dalam pemupukan (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
4,45-6,57	Rendah	16	16,16
6,58-8,70	Sedang	28	28,28
8,71-10,80	Tinggi	55	55,55
Jumlah		99	100
interval rata-rata	8,47 (Sedang)		

Berdasarkan Tabel 22 adopsi petani dalam pemupukan berada dalam klasifikasi sedang dengan interval 8,47, anjuran yang diberikan PPL mengenai pemupukan telah diterapkan oleh petani. Mayoritas petani mengadopsi anjuran PPL agar tidak berlebihan memberi pupuk yang dapat mengurangi keuntungan dan menjaga tanaman padi agar tidak terkena penyakit. Responden mengadopsi arahan dari PPL dari jenis pupuk yang digunakan untuk menyesuaikan keadaan tanah dan

keadaan tanaman dengan menggunakan dosis yang tepat (pupuk organik sebanyak 2 ton/ha untuk setiap musim, pupuk anorganik yaitu urea 300kg/ha, SP-36 100kg/ha, KCl 100kg/ha), selain itu responden juga menerima arahan berupa waktu pemupukan 3x dalam masa penanaman dengan anjuran 7-30 HST .

4. Adopsi PTT petani padi sawah dalam pengendalian HPT

Pengendalian HPT, yaitu upaya merawat tanaman agar tumbuh dengan baik tanpa gangguan hama dan penyakit. Pengendalian HPT dilihat berdasarkan melakukan pengamatan hama dan penyakit tanaman, penanaman tanaman refugia untuk musuh alami dan pengendalian hama penyakit tanaman. Klasifikasi responden berdasarkan pengendalian HPT dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Sebaran responden berdasarkan indikator pengendalian HPT.

Interval adopsi PTT dalam pengendalian HPT (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
2,00-3,41	Rendah	18	18,18
3,42-4,83	Sedang	27	27,27
4,84-6,24	Tinggi	54	54,55
Jumlah interval rata-rata	4,69 (Sedang)	99	100

Tabel 23 menunjukkan bahwa interval rata-rata adopsi petani dalam pengendalian HPT berada pada klasifikasi sedang (4,69). Responden mengadopsi dengan cukup baik dan tidak ingin mengulang kejadian serangan hama penyakit masal yang menyebabkan penurunan produksi. Adopsi PTT dalam pengendalian HPT melalui pengamatan terlebih dahulu sehingga hama ataupun penyakit yang menyerang dapat ditangani dengan cukup baik. Responden juga menerima

arahan untuk menanam musuh alami pada hama untuk mencegah penggunaan obat yang berlebihan dan efisiensi pada usahatani.

5. Adopsi PTT petani padi sawah dalam penanganan panen dan pasca panen

- 1) Penanganan panen merupakan kegiatan yang dilakukan petani untuk memperoleh hasil produksinya setelah membudidayakan padi, penanganan panen dilihat berdasarkan: penentuan waktu panen, sistem pemanenan, dan sistem perontokan padi. Secara jelas sebaran responden berdasarkan adopsi dalam penanganan panen dapat dilihat pada Tabel 24.

Tabel 24. Sebaran responden berdasarkan adopsi dalam penanganan panen.

Interval adopsi PTT dalam penanganan panen (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
6,49-8,11	Rendah	11	11,11
8,12-9,74	Sedang	36	36,36
9,75-11,34	Tinggi	52	52,53
Jumlah interval rata-rata	9,36 (Sedang)	99	100

Pada Tabel 24 dapat dilihat bahwa interval rata-rata adopsi petani dalam penanganan panen masuk dalam klasifikasi sedang (9,75). Petani menyatakan bahwa arahan dari PPL tentang penanganan panen cukup membantu dan sesuai dengan keadaan yang ada di Kecamatan Seputih Raman, baik dari segi pengarahan tentang waktu pemanenan, sistem pemanenan dan sistem perontokan padi. Responden mengatakan efisiensi pemanenan yang diarahkan oleh PPL sesuai dengan cara yang tidak menyulitkan petani.

- 2) Penanganan pasca panen yang dilakukan dari hasil yang diperoleh dari usahatannya cara pengeringan padi, dan penyimpanan padi, teknis penjemuran pada ketebalan gabah 5-7cm dan dilakukan pembalikan setiap 2 jam sekali. Secara jelas sebaran responden berdasarkan adopsi dalam penanganan pasca panen dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Sebaran responden berdasarkan adopsi dalam penanganan pasca panen.

Interval adopsi dalam pasca panen (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
4,91-7,03	Rendah	24	24,24
7,04-9,16	Sedang	36	36,36
9,17-11,27	Tinggi	39	39,39
Jumlah interval rata-rata	8,49 (Sedang)	99	100

Berdasarkan Tabel 25 menunjukkan bahwa interval rata-rata adopsi petani dalam pasca panen berada pada klasifikasi sedang (8,49), petani menyatakan telah menerapkan arahan yang diberikan oleh PPL tentang pasca panen dengan cukup baik dan yakin bahwa pasca panen sangat membantu bagi usahatannya. Penanganan pasca panen yang diberikan oleh PPL dari segi pengeringan, penyimpanan dan teknis penjemuran sangat membantu untuk memaksimalkan hasil.

Berdasarkan deskripsi adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman dilihat dari penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen dan pasca panen disimpulkan rekapitulasi data yang dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Rekapitulasi sebaran responden berdasarkan adopsi PTT di Kecamatan Seputih Raman

Indikator	Klasifikasi	Nilai Rata-rata (interval)
Penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo	Sedang	12,09
Pengairan	Tinggi	16,30
Pemupukan	Sedang	8,47
Pengendalian HPT	Sedang	4,69
Penanganan panen dan pasca panen	Sedang	17,85

Tabel 26 menunjukkan hasil rekapitulasi dari adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman terdapat 4 indikator pada klasifikasi sedang, dan satu indikator pada klasifikasi tinggi. Indikator adopsi petani yang masuk dalam klasifikasi sedang yaitu: penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen hingga pasca panen. Indikator yang masuk dalam klasifikasi tinggi adalah adopsi dalam pengairan. Adopsi PTT petani padi dibagi menjadi tiga klasifikasi yaitu, rendah (44,80-53,77), sedang (53,78-62,75), tinggi (62,76-71,71). Secara rinci sebaran adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 27. Sebaran responden berdasarkan adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman.

Interval adopsi PTT (interval)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
44,80-53,77	Rendah	16	16,16
53,78-62,75	Sedang	54	54,54
62,76-71,71	Tinggi	29	29,29
Jumlah interval rata-rata	59,41 (Sedang)	99	100

Berdasarkan Tabel 27 adopsi PTT petani padi sawah terhadap di Kecamatan Seputih Raman berada pada klasifikasi sedang (59,41), hal ini menunjukkan sebanyak 54 responden sudah mengadopsi dan menerapkan PTT dengan cukup baik terkait dengan produktivitas padi sawahnya. Artinya semua aspek yang telah dianjurkan oleh PPL dalam usahatani padi sawah sudah diterapkan oleh petani, aspek-aspek tersebut terdiri dari penggunaan benih bermutu dan sistem tanam jajar legowo, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen hingga pasca panen.

D. Produktivitas

Produktivitas padi merupakan salah satu tujuan utama atau hasil akhir yang diinginkan. Berbagai cara termasuk memperbaiki fasilitas sarana dan prasarana, cara budidaya dan sebagainya telah dilakukan untuk meningkatkan produktivitas padi sawah. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan, produktivitas padi di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Sebaran responden berdasarkan hasil produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah

Produktivitas (ton/ha)	Klasifikasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
4,48-5,23	Rendah	5	5,05
5,24-5,99	Sedang	42	42,42
6,00-6,72	Tinggi	52	52,53
Jumlah		99	100
Rata-rata	5,90 (Sedang)		

Berdasarkan Tabel 28 menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas padi di Kecamatan Seputih Raman adalah 5,90 ton/ha yang masuk dalam klasifikasi sedang. Hasil

produktivitas petani padi sawah yang cukup baik dicapai melalui penerapan-penerapan PTT di Kecamatan Seputih Raman. Sebanyak 42 orang responden (42,42%) memperoleh produktivitas padi sawah berada pada klasifikasi sedang. Terdapat juga 5 orang responden (5,05%) yang memperoleh produktivitas padi sawah rendah, hal ini disebabkan sebagian petani yang tidak mau menerima dan takut untuk menerapkan arahan-arahan yang diberikan oleh PPL untuk usahatannya.

E. Pengujian Hipotesis

1. Hubungan Peranan PPL dengan Adopsi PTT Petani Padi Sawah

Hubungan antara variabel X (peranan PPL) dengan variabel Y (adopsi PTT petani padi sawah) dianalisis dengan menggunakan statistika non parametrik uji korelasi *Rank Spearman* dengan bantuan SPSS 21. Hasil pengujian statistik peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Hasil analisis peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah

Indikator X	Variabel Y	Koefisien korelasi (r_s)	sig. (1-tailed)
Peranan PPL	Adopsi PTT petani padi sawah	0,216*	0,016

Keterangan:

r_s : *Rank Spearman*

* : Berhubungan nyata pada taraf kepercayaan 90% ($\alpha = 0,1$)

tn : Tidak berhubungan nyata pada taraf kepercayaan 90%

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis hubungan antara peranan PPL dengan adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah, dengan menggunakan uji statistik nonparametrik korelasi *Rank Spearman*. Perolehan hasil signifikansi sebesar 0,016 dan α 0,1, sejalan dengan kaidah keputusan jika signifikansi $0,016 \leq \alpha$ 0,1 dapat disimpulkan bahwa peranan PPL berhubungan nyata dengan adopsi PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sairi (2015) yang menyatakan penyuluh berperan dalam membantu pengembangan budidaya padi di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara, yaitu penyuluh membantu dalam percepatan arus informasi, mendampingi masyarakat, menyediakan jasa sesuai dengan, masalah, memberi pertimbangan dalam pengambilan keputusan, penengah ketika bernegosiasi dengan pihak mitra/pihak lain dan memberikan motivasi dalam pengembangan usahatani.

2. Hubungan Adopsi PTT Petani dengan Produktivitas

Hubungan antara variabel Y (adopsi PTT petani) dengan variabel Z (produktivitas padi sawah) dianalisis dengan menggunakan statistika non parametrik uji korelasi *Rank Spearman* dengan bantuan SPSS 21. Hasil pengujian statistik adopsi PTT petani dengan produktivitas padi sawah dapat dilihat pada Tabel 30.

Tabel 30. Hasil analisis adopsi PTT petani dengan produktivitas padi sawah

Indikator X	Variabel Y	Koefisien korelasi (r_s)	sig. (1-tailed)
Adopsi PTT petani	Produktivitas padi sawah	0,142*	0,080

Keterangan:

r_s : *Rank Spearman*

* : Berhubungan nyata pada taraf kepercayaan 90% ($\alpha = 0,1$)

tn : Tidak berhubungan nyata pada taraf kepercayaan 90%

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis hubungan antara adopsi PTT petani dengan produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah, dengan menggunakan uji statistik nonparametrik korelasi *Rank Spearman*, diketahui bahwa adopsi PTT petani berhubungan nyata dengan produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Hal ini karena nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,080 dan $\alpha 0,1$, sejalan dengan kaidah keputusan jika signifikansi $0,080 \leq \alpha 0,1$ dapat disimpulkan bahwa adopsi PTT petani berhubungan nyata pada produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.

Berdasarkan hasil lapangan PPL telah memberikan pengetahuan, wawasan, dan pemahaman materi kepada petani dengan cukup baik. Penyuluhan sebaiknya lebih menambahkan prasarana dan peraga agar petani lebih mudah memahami, sehingga peranan PPL dapat menjadi lebih baik lagi. Hubungan antara adopsi PTT dengan produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman, yaitu petani telah mengadopsi arahan yang diberikan oleh PPL dengan cukup baik melalui penggunaan

bernih bermutu dan sistem tanam jajar legowo, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen hingga pasca panen. Salah satu penerapan yang perlu diperhatikan yaitu penanaman musuh alami pada tanaman dan mengurangi penggunaan obat-obatan yang dapat mengurangi biaya usahatani.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan:

1. Peranan PPL dalam PTT petani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah masuk dalam klasifikasi sedang, artinya PPL cukup berperan dalam kegiatan edukasi, diseminasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, pemantauan dan evaluasi.
2. Adopsi PTT padi sawah petani di Kecamatan Seputih Raman dalam klasifikasi sedang, artinya adopsi PTT berdasarkan penggunaan benih bermutu, sistem tanam, pengairan, pemupukan, pengendalian HPT, penanganan panen hingga pasca panen sudah cukup baik.
3. Peranan PPL memiliki hubungan yang nyata dengan adopsi PTT petani di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.
4. Adopsi PTT petani padi sawah memiliki hubungan yang nyata dengan produktivitas padi sawah di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah.

B. Saran

1. Penyuluh selain memiliki pengetahuan, pengalaman, wawasan, dan memahami materi sebaiknya dalam melakukan penyuluhan lebih menambahkan prasarana, tidak hanya menggunakan pengeras suara saja

melainkan menggunakan media elektronik lainnya agar petani lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan peraga agar petani lebih mudah memahami.

2. Petani sebaiknya memperhatikan keadaan yang diperlukan untuk budidaya dan menerapkan sistem penanaman musuh alami agar tidak mudah terkena penyakit, sebab dapat mengurangi penggunaan obat-obatan untuk penyakit tanaman padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aria, R.A. 2016. *Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Terhadap Keberhasilan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) Di Kecamatan Sungkai Selatan Kabupaten Lampung Utara*. Jurnal Ilmu–Ilmu Agribisnis. Universitas Lampung. Vol.4(4) : 430 – 436. [25 Desember 2018]
- Badan Ketahanan Pangan. 2013. *Petunjuk Pelaksanaan Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi*. Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Badan Pelaksana Penyuluhan, Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. 2016. *Surat Penetapan Kampung Binaan Sebagai Wilayah Kerja*. Kabupaten Lampung Tengah.
- Badan Penyuluh Pertanian. 2016 *Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)*. Kabupaten Lampung Tengah.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Lampung Dalam Angka*. Provinsi Lampung
- 2015. *Lampung Dalam Angka*. Provinsi Lampung.
- 2016. *Lampung Dalam Angka*. Provinsi Lampung
- Basu, S.D.H. Ibnu S. 1998. *Pengantar Bisnis Modern : Produktivitas*. Liberty. Yogyakarta.
- Dajan, A. 1986. *Pengantar Metode Statistik Jilid II*. LP3ES. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2010. *Modul Diklat Tugas dan Fungsi Penyuluhan Pertanian*. <http://www.pustaka.deptan.go.id>. Diakses 18 April 2016.
- Dewi, C. Siata, R. Sativa, F. 2012. *Peranan Penyuluh Lapangan Dalam Mengantisipasi Perubahan Iklim Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi*. Jurnal Sosio Ekonomika Bisnis.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2015. *Lampung Dalam Angka*. Kabupaten Lampung Tengah.

- Effendi, I. 2005. *Dasar-Dasar Penyuluhan Pertanian*. Buku Ajar Penerbit Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hanafi, A. 1987. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. Usaha Nasional. Surabaya
- Hasibuan M S.P. 2003. *Organisasi Dan Motivasi: Dasar Meningkatkan Produktivitas*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Ilham, T. 2010. *Diversifikasi Pangan dan Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Mewujudkan Ketahanan Nasional*. <http://www.kompas.com>. Diakses 18 April 2016.
- Kartasapoetra. 1994. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Lubis, Z. 2010. *Buku Pintar Penyuluh Pertanian*. Seri 1. BPP Medan Krio.
- Mangkuprawira, S. 2008. *Kriterian Penilaian Produktivitas dan Mutu*. Diunduh <http://ronawajah.wordpress.com>. Diakses 17 April 2016.
- Mardikanto, T. dan Sutarni, S. 1982. *Pengantar Penyuluhan Pertanian*. Hapsara, Surakarta
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Sebelas Maret University Press UNS. Surakarta.
- Mardikanto, T. 1998. *Komunikasi Pembangunan*. UNS Press. Surakarta.
- Mosher. 1997. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yasa Guna. Jakarta.
- Mubyarto. 1997. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Lembaga Penelitian Pendidikan, dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.
- Nazir, M. 1988. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Ridwan. Kuncoro, EA. 2008. *Cara Menggunakan dan Memakai Analisis Jalur (Path Analysis)*. Alfabeta. Bandung.
- Sairi, A. 2015. *Peran Petugas Penyuluh Pertanian Dalam Mengembangkan Budidaya Padi di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara*. E-Jurnal Ilmu Komunikasi Vol.3, No.2.
- Samsudin, 1982. *Dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian*. Bina Cipta. Bandung.
- Setiana. 2005. *Teknik Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat*. Ghalia Indonesia. Bogor

- Siegel, S. 2011. *Statistik Non Parametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial, Terjemahan*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Singarimbun, M dan Effendi, I. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Penerbit LP3ES. Jakarta.
- Siregar, H. 1981. *Budidaya Tanaman Padi di Indonesia*. Sastra Hudaya. Bogor.
- Soekanto. 2002. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI – Press. Jakarta.
- Soetrisno. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Bayu Media. Malang.
- Sugiarto, dkk. 2003. *Teknik Sampling*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suhariyono, L. 1992. *Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian*. Erlangga. Jakarta.
- Sulaiman, A. 2014. *Kedaulatan Pangan dan Pertanian*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sundari, Yusra H, Nurliza. 2015. *Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Peningkatan Produksi Usahatani di Kabupaten Pontianak*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Vol.4, No.1.
- Suprpto, T. Fahrianoor. 2004. *Komunikasi Penyuluhan dalam Teori dan Praktek*. Arti Bumi Intaran. Yogyakarta.
- Umar, H. 1999. *Metodologi Penelitian Aplikasi dalam Pemasaran*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Yusdja, Y. dkk. 2004. *Analisis Peluang Kesempatan Kerja dan Pendapatan Petani Melalui Pengelolaan Usahatani Bersama*. Jurnal Agro Ekonomi vol 22 No.1,
- Zubaidi, A. Rofiatin, U. 2011. *Peranan Penyuluh Lapangan Dalam Mengantisipasi Perubahan Iklim Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi*. Buana Sains Vol. 11, No.2.