

**PERAN PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN DALAM MENINGKATKAN
PRODUKSI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L.) DI KELURAHAN PULAU ATAS
KECAMATAN SAMBUTAN KOTA SAMARINDA**

*(The Role of Field Agriculture Instructor to Increase Wetland Paddy
Production (*Oryza sativa* L.) in Pulau Atas Urban Village Sambutan Subcity
Samarinda City)*

ANAS, JURAEMI^Δ

Jurusan/Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman.
Kampus Gunung Kelua, Jl. Pasir Balengkong, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia. 75123.
^ΔEmail: juraemi@faperta.unmul.ac.id

Manuskrip diterima: 8 Maret 2020. Revisi diterima: 6 April 2020.

ABSTRAK

Peningkatan hasil produksi padi sawah (*Oryza sativa* L.) dipengaruhi antara lain oleh kegiatan penyuluhan yang dilakukan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran PPL terhadap peningkatan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda. Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan yakni dari bulan Agustus hingga September 2017. Penentuan responden dilakukan dengan metode *proportional random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 31 petani. Peran PPL dalam meningkatkan hasil produksi padi sawah diketahui dengan melakukan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PPL berperan terhadap peningkatan hasil produksi padi sawah (*Oryza sativa* L.) di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda berdasarkan hasil analisis data yang menunjukkan χ^2_{hitung} (36,07) > χ^2_{tabel} (5,99).

Kata kunci: Hasil produksi, padi sawah, peran, penyuluh pertanian lapangan.

ABSTRACT

*The increase of wetland paddy production (*Oryza sativa* L.) is influenced by the activity of counseling by Field Agriculture Instructor (FAI). This study aimed to know the role of FAI to increase wetland paddy production in Pulau Atas Urban Village, Sambutan Subcity, Samarinda City. This research was carried out during four months from August to September 2017. Determination of respondent number was done by proportional random sampling method with the number of respondents of 31 farmers. The role of FAI to increase wetland paddy production was known by Chi Square test. The research results show FAI has role to increase wetland paddy production (*Oryza sativa* L.) in Pulau Atas Urban Village, Sambutan Subcity, Samarinda City, based on the result of data analysis that showed $\chi^2_{calculated}$ (36.07) > χ^2_{table} (5.59).*

Keywords: Production, wetland paddy, role, field agriculture instructor.

PENDAHULUAN

Kecamatan Sambutan adalah salah satu kecamatan yang ada di Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kecamatan Sambutan merupakan hasil pemekaran dari

Kecamatan Samarinda Ilir pada tanggal 28 Desember 2010. Kecamatan Sambutan memiliki lima kelurahan, meliputi Kelurahan Sambutan, Sungai Kapih, Makroman, Pulau Atas, dan Sindang Sari. Kelurahan Pulau Atas merupakan salah satu



kelurahan yang memiliki lahan yang cukup luas untuk pengembangan komoditi pertanian yaitu padi sawah (*Oryza sativa* L.) dan tanaman hortikultura.

Kelurahan Pulau Atas memiliki potensi yang besar di bidang pertanian dan banyak warga yang bekerja sebagai petani padi sawah dan tanaman hortikultura untuk menopang keberlangsungan dan meningkatkan taraf hidup mereka. Pembangunan di sektor pertanian sangat dibutuhkan oleh petani untuk meningkatkan hasil produksi baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Salah satu usaha yang dapat dilakukan pemerintah adalah menempatkan ahli dalam memberikan dan menyampaikan informasi dan inovasi baru yang dapat menciptakan pertanian yang mandiri.

Kegiatan penyuluhan pertanian diharapkan menjadi penghubung dalam upaya menggerakkan sumberdaya manusia sebagai modal dasar bagi pembangunan dan peningkatan hasil produksi pertanian. Penyuluh diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi melalui pemberdayaan masyarakat. Penyuluhan untuk merubah perilaku sasarannya sangat penting dilakukan di kalangan masyarakat khususnya untuk meningkatkan hasil produksi para petani di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan. Penyuluhan dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) di kalangan masyarakat agar mereka tahu, mau, dan mampu melaksanakan perubahan-perubahan demi tercapainya peningkatan produksi, pendapatan atau keuntungan dan perbaikan kesejahteraan kelompok dan keluarga atau masyarakat.

Kelurahan Pulau Atas memiliki empat kelompok tani yakni Kelompok Tani Karya Maju, Rukun Sentosa, dan Karya Bersama yang membudidayakan tanaman padi serta Kelompok Tani Bina Baru yang membudidayakan tanaman hortikultura. Kelompok tani yang membudidayakan tanaman padi sawah cenderung lebih baik dalam pengolahan lahan dan budidaya padi dibandingkan kelompok tani yang membudidayakan tanaman hortikultura. Selain itu kelompok tani ini merupakan

kelas pemula dan kelas lanjut, dan dapat dijadikan contoh oleh petani yang belum tergabung atau memiliki kelompok tani. Penyuluhan seringkali melakukan kegiatan penyuluhan terhadap anggota kelompok tani. Akan tetapi seberapa besar peran penyuluh terhadap peningkatan produksi belum diketahui.

Hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas dengan luas lahan rata-rata kurang dari 1 ha berkisar antara 2-3 ton ha⁻¹ pada tahun 2017 dan hampir menyamai produksi di Kelurahan Makroman yang mempunyai lahan persawahan yang cukup luas dibandingkan luas lahan di Kelurahan Pulau Atas. Hal ini menunjukkan peran penyuluh dalam mengembangkan pola tanam jajar legowo, pemupukan yang teratur, pengaplikasian pestisida serta pengolahan lahan sangat membantu petani meningkatkan hasil produksi padi mereka.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai edukator, fasilitator, konsultan, dan evaluator di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda.
2. Peran PPL dalam meningkatkan produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur, pada masyarakat yang bekerja sebagai petani padi sawah serta menjadi anggota kelompok tani. Penelitian ini berlangsung selama 4 bulan dimulai dari bulan Agustus sampai November 2017 dan akan dilakukan dengan tahap survei lapangan, persiapan proposal sampai penyusunan laporan akhir.

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei (pengamatan langsung). Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi yaitu pengumpulan data yang

dilakukan dengan cara mengamati, mencatat, serta wawancara dengan responden dengan menggunakan kuisioner. Data sekunder dikumpulkan dari literatur-literatur yang ada di perpustakaan, hasil penelitian yang menunjang, laporan dari instansi atau dinas yang terkait dan monografi dari kantor Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (BP3K), serta sumber lain yang mendukung penelitian ini.

Metode Pengambilan Sampel

Jumlah kelompok tani yang membudidayakan tanaman padi sawah di Kelurahan Pulau Atas terdapat 3 kelompok tani yaitu Kelompok Tani Karya Maju dengan jumlah anggota 51 orang, Rukun Sentosa dengan jumlah anggota 30 orang, dan Karya Bersama dengan jumlah anggota 19 orang. Apabila dijumlahkan anggota keseluruhan ketiga kelompok tani tersebut terdapat 100 orang anggota (Kantor BP3K Sambutan, 2017). Namun dikarenakan 3 kelompok tani ini masih di dalam kelas yang berbeda yaitu kelas pemula dan lanjut, sehingga untuk mengetahui peran penyuluh terhadap peningkatan hasil produksi digunakan metode *proportional random sampling*.

Menurut Silalahi (2015), cara pengambilan sampel dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

keterangan:

n = sampel;

N = populasi;

e = tingkat presisi (15%).

Berdasarkan rumus tersebut jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1} = \frac{100}{80(15\%)^2 + 1} = 31 \text{ responden}$$

Jumlah sampel untuk strata dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

keterangan:

n_i = jumlah unit penelitian terpilih dari strata ke-i;

n = jumlah seluruh sampel;

N_i = jumlah unit penelitian dalam strata ke-i;

N = jumlah unit penelitian pada seluruh strata.

Berdasarkan rumus dan hasil perhitungan di atas, diperoleh jumlah sampel yang dapat mewakili masing-masing kelas atau strata dalam kelompok tani sebagai berikut.

Tabel 1. Jumlah sampel berdasarkan kelas kelompok tani.

No.	Kelas dan nama kelompok tani	Jumlah anggota (jiwa)	Jumlah sampel
1	Pemula Karya Bersama	19	6
2	Lanjut		
	- Rukun Sentosa	30	9
	- Karya Maju	51	16
	Jumlah	100	31

Metode Analisis Data

Proses analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu mengolah data dengan menggunakan distribusi frekuensi. Jawaban responden pada kuesioner diberi skor yang berpedoman dengan metode skala *Likert*. Kriteria penilaian peran penyuluh dapat dilihat pada Tabel 2 dan kriteria penilaian meningkatkan hasil produksi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Skor peran penyuluh.

No.	Indikator	Skor minimum	Skor maksimum
1	Eduikator	4	12
2	Fasilitator	4	12
3	Konsultan	4	12
4	Evaluator	4	12
	Jumlah	16	48

Tabel 3. Peningkatan hasil produksi.

No.	Indikator	Skor minimum	Skor maksimum
1	Intensifikasi	5	15
2	Ekstensifikasi	3	9
3	Diversifikasi	3	9
	Jumlah	11	33

Kelas interval peran penyuluh dan peningkatan hasil produksi dapat dibedakan menjadi 3 kategori yaitu rendah (1), sedang (2), dan tinggi (3). Oleh karena itu untuk menentukan interval kelas pada masing-masing kategori dapat ditentukan dengan

menggunakan rumus menurut Nasution (2016) sebagai berikut:

$$C = \frac{X_n - X_i}{K}$$

keterangan:

C = interval kelas;

K = jumlah kelas;

X_n = skor maksimum;

X_i = skor minimum.

Berdasarkan rumus di atas, maka interval kelas adalah:

Peran penyuluh pertanian

$$C = \frac{48 - 16}{3} = \frac{32}{3} = 10,67$$

Peningkatan hasil produksi

$$C = \frac{33 - 11}{3} = \frac{22}{3} = 7,33$$

Hasil perhitungan di atas digunakan untuk membuat daftar distribusi frekuensi interval kelas peran penyuluh (Tabel 4) dan meningkatkan hasil produksi (Tabel 5).

Tabel 4. Interval kelas peran penyuluh.

No.	Interval kelas	Peran penyuluh
1	16,00-26,67	Kurang berperan
2	26,67-37,34	Berperan
3	37,34-48,01	Sangat berperan

Tabel 5. Interval kelas peningkatan hasil produksi.

No.	Interval kelas	Hasil produksi
1	11,00-18,33	Rendah
2	18,33-25,66	Sedang
3	25,66-32,99	Tinggi

Pengujian hipotesis dengan menggunakan Chi Square (χ^2). Menurut Sugiyono (2010), rumus *Chi Square* (χ^2) sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

keterangan:

χ^2 = *Chi Square*;

k = kelas interval;

f_o = frekuensi yang diobservasi;

f_h = frekuensi yang diharapkan.

dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

1. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka H₀ diterima dan H_a ditolak berarti PPL tidak berperan terhadap peningkatan hasil produksi padi

sawah di Kelurahan Pulau Atas Kecamatan Sambutan.

2. Jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima berarti PPL berperan terhadap peningkatan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas Kecamatan Sambutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peran Penyuluh Pertanian

Penyuluh pertanian bertujuan membantu petani dalam pengambilan keputusan yang baik dan menjadikan petani mandiri. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, berikut dijelaskan peran penyuluh pertanian.

a. Edukator

Penyuluh memberikan edukasi dan pengetahuan melalui usaha pengembangan kelompok, memberikan informasi dan pelatihan dalam penggunaan teknologi baru, memberikan semangat kepada kelompok, serta mengetahui atau mengenal baik sistem dalam usaha kelompok. Berdasarkan data pada Tabel 6, responden yang berpendapat penyuluh dalam kategori sangat berperan berjumlah 24 responden (77,42%), kategori berperan berjumlah 5 responden (16,13%) dan kategori kurang berperan 2 responden (6,45%). Hal ini menunjukkan bahwa responden berpendapat bahwa peran penyuluh sebagai edukator termasuk dalam kategori sangat berperan karena penyuluh selalu memberikan informasi dan penyuluhan cara budidaya padi sawah yang baik dan benar dalam usaha mengembangkan usahatani.

Tabel 6. Indikator penilaian peran penyuluh sebagai edukator.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Sangat berperan	24	77,42
2	Berperan	5	16,13
3	Kurang berperan	2	6,45
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

b. Fasilitator

Penyuluh seharusnya mampu memfasilitasi atau menjadi penghubung antara petani dengan pemerintah (dinas-dinas terkait). Berdasarkan data pada Tabel 7, responden yang berpendapat penyuluh dalam kategori sangat berperan berjumlah 17 responden (54,84%), kategori berperan berjumlah 13 responden (41,93%), dan kategori kurang berperan berjumlah 1 responden (3,23%). Rata-rata responden menunjukkan kategori sangat berperan pada indikator peran prnyuluh sebagai fasilitator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluh terlibat dalam mendapatkan bantuan dari pemerintah serta membawa perubahan pada usaha budidaya padi sawah yang dulunya petani menggunakan pola tanam sebar sekarang beralih menggunakan jajar legowo.

Tabel 7. Indikator penilaian peran penyuluh sebagai fasilitator.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Sangat berperan	17	54,84
2	Berperan	13	41,93
3	Kurang berperan	1	3,23
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

c. Konsultan

Seorang penyuluh harus memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis yang baik karena pada suatu saat akan diminta petani memberikan saran maupun demonstrasi kegiatan usahatani yang bersifat teknis. Tanpa adanya pengetahuan dan keterampilan teknis yang baik maka akan sulit untuk memberikan penjelasan yang diminta petani. Penyuluh harus terlibat dalam pemecahan masalah yang dihadapi petani serta membantu dalam penggunaan teknologi. Berdasarkan data pada Tabel 8, responden yang berpendapat penyuluh dalam kategori sangat berperan berjumlah 27 responden (87,10%), kategori berperan 2 responden (6,45%), dan kategori kurang berperan 2 responden (6,45%). Rata-rata responden menunjukkan kategori sangat

berperan pada indikator sebagai konsultan karena penyuluh mampu memecahkan masalah yang dihadapi petani salah satunya mengenai hama dan penyakit dan rata-rata petani sudah menerapkan cara berusahatani yang baik dan benar.

Tabel 8. Indikator penilaian peran penyuluh sebagai konsultan.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Sangat berperan	27	87,10
2	Berperan	2	6,45
3	Kurang berperan	2	6,45
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

d. Evaluator

Seorang penyuluh harus selalu melakukan pengukuran dan penilaian terhadap kinerja petani, dalam artian selalu mengawasi dalam usaha budidaya agar memperoleh hasil yang diharapkan. Berdasarkan data pada Tabel 9, responden berpendapat dalam kategori sangat berperan berjumlah 25 responden (80,65%), kategori berperan berjumlah 2 responden (6,45%), dan kategori kurang berperan berjumlah 4 responden (12,90%). Rata-rata responden menunjukkan kategori sangat berperan pada indikator sebagai evaluator karena penyuluh selalu melakukan penilain dan pengukur kinerja petani (setiap akhir musim). Pengawasan dilakukan penyuluh yaitu pada saat awal sampai akhir budidaya, dalam artian penyuluh harus aktif serta selalu mengadakan pertemuan kelompok untuk membicarakan persoalan dan keluhan petani.

Tabel 9. Indikator penilaian peran penyuluh sebagai evaluator.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Sangat berperan	25	80,65
2	Berperan	2	6,45
3	Kurang berperan	4	12,90
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

Hasil penelitian peran penyuluh dalam meningkatkan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas Kecamatan Sambutan menunjukkan peran penyuluh dalam kategori sangat berperan. Total skor peran penyuluh dalam meningkatkan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas kecamatan adalah 1.255 atau skor rata-rata 40,49 dengan kategori sangat berperan.

Peningkatan Produksi Padi Sawah

Peningkatan hasil produksi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Intensifikasi

Melalui kegiatan intensifikasi lahan petani dapat meningkatkan hasil produksi usaha budidaya mereka dengan cara meningkatkan penggunaan faktor-faktor produksi seperti penggunaan bibit unggul, pupuk, drainase, dan pengendalian hama dan penyakit serta pengolahan lahan. Berdasarkan data pada Tabel 10 yaitu indikator intensifikasi, responden yang menunjukkan kategori tinggi berjumlah 24 responden (77,41%), kategori sedang berjumlah 6 responden (19,36%), dan rendah berjumlah 1 responden (3,23%). Rata-rata responden menunjukkan dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani menggunakan pupuk dan melakukan pengendalian hama sesuai dengan ketentuan atau anjuran dari penyuluh serta hampir seluruh petani menggunakan alat dan mesin pada saat pengolahan lahan.

b. Ekstensifikasi

Upaya ekstensifikasi dilakukan petani dengan membuat lahan garapan baru, mengolah lahan milik orang lain, dan menyewa lahan. Berdasarkan data pada Tabel 11 yaitu indikator ekstensifikasi, responden yang menunjukkan kategori tinggi berjumlah 0 responden (0,00%), kategori sedang 8 responden (25,81%), dan terdapat 23 responden dengan kategori rendah atau (74,91%). Rata-rata responden menunjukkan kategori rendah pada indikator peningkatan hasil produksi melalui ekstensifikasi. Sebagian besar petani di Kelurahan Pulau Atas tidak pernah membuat lahan garapan baru, serta menyewa lahan karena kebanyakan hanya mendapatkan pinjaman lahan yang diolah oleh salah satu

perusahaan yang berada di Kelurahan Pulau Atas.

Tabel 10. Indikator meningkatkan hasil produksi melalui intensifikasi.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tinggi	24	77,41
2	Sedang	6	19,36
3	Rendah	1	3,23
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

Tabel 11. Indikator meningkatkan hasil produksi melalui ekstensifikasi.

No.	Kategori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tinggi	0	0,00
2	Sedang	8	25,81
3	Rendah	23	74,19
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

c. Diversifikasi

Salah satu usaha untuk menambah pendapatan petani padi sawah dengan cara selain bertani melakukan pekerjaan di bidang lain dengan kata lain bertani multikultur (membudidayakan lebih dari satu jenis komoditas) seperti berternak, membudidayakan ikan serta tanaman lain selain padi sawah. Berdasarkan data pada Tabel 12 yaitu indikator diversifikasi, responden yang menunjukkan kategori tinggi berjumlah 3 responden (9,68%), kategori sedang 9 responden (29,03%), sedangkan untuk kategori rendah berjumlah 19 responden (61,29%).

Tabel 12. Indikator meningkatkan hasil produksi melalui diversifikasi.

No	Katagori	Responden	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tinggi	3	9,68
2	Sedang	9	29,03
3	Rendah	19	61,29
Jumlah		31	100,00

Sumber: Data primer (2017).

Rata-rata responden menunjukkan kategori rendah pada indikator peningkatan

hasil produksi melalui diversifikasi. Sebagian besar petani di Kelurahan Pulau Atas hanya bergantung pada komoditas padi saja, tidak pernah berpikir melakukan usahatani multikultur di mana selain membudidayakan padi mereka juga berternak hewan dan budidaya ikan di lahan yang sama. Secara keseluruhan indikator menunjukkan sedang dalam kategori meningkatkan hasil produksi di Kelurahan Pulau Atas Kecamatan Sambutan dengan total skor yaitu 632 atau skor rata-rata 20,12.

Penyuluh berperan dalam meningkatkan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan *Chi Square* ($\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$) sehingga diperoleh hasil H_0 ditolak (H_1 diterima). Hal tersebut berarti PPL memiliki peranan dalam meningkatkan hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pulau Atas, Kecamatan Sambutan.

Pembahasan

Peran Penyuluh dalam Meningkatkan Produksi Padi Sawah

Penyuluh bertugas untuk mendorong, membimbing, dan mengarahkan petani agar mampu mandiri dalam mengelola usahatani. Penyuluhan pertanian merupakan proses bagi pelaku usaha agar mau dan mampu mengakses informasi pasar, teknologi, dan sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraan.

Pada wilayah Kelurahan Pulau Atas rata-rata petani memiliki lahan kurang dari 1 ha dan jumlah hasil produksinya berbeda-beda (ada yang meningkat dan ada pula yang menurun dari hasil produksi sebelumnya). Responden yang memiliki luas lahan 0,25 ha sebanyak 13 orang, lahan dengan luas 0,5 ha sebanyak 14 orang, dan lahan dengan luas 0,75 ha sebanyak 4 orang.

Hasil produksi petani yang menurun antara lain dikarenakan petani menggunakan bahan organik dan menurutnya unsur hara yang diberikan melalui bahan organik tersebut belum bisa diserap secara keseluruhan oleh tanaman. Petani yang meningkat produksinya dikarenakan adanya bimbingan langsung oleh penyuluh sehingga menggunakan pola tanam jajar legowo dan

pengaplikasian pestisida sesuai dengan anjuran.

Produksi petani dengan luas lahan 0,5 ha dan 0,75 ha secara keseluruhan meningkat hal ini dikarenakan petani mulai mengaplikasikan informasi dari penyuluh baik dari segi pengolahan lahan, pengendalian hama, pola tanam, dan lain sebagainya.

a. Edukator

Penyuluh pertanian memiliki peran yang penting terhadap peningkatan hasil produksi padi sawah diantaranya peran penyuluh sebagai edukator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 24 dari 31 responden menyatakan penyuluh sangat berperan. Penyuluh di Kelurahan Pulau Atas memberikan informasi dan materi mengenai cara budidaya padi sawah sesuai dengan kebutuhan kelompok tani. Seperti melakukan kunjungan rutin dan pengubinan untuk mengetahui produksi padi. Penyuluh memberikan penyuluhan melalui pertemuan kelompok maupun individu. Hasil penelitian menunjukkan 5 dari 31 responden menyatakan penyuluh berperan. Hal ini disebabkan mereka berpendapat bahwa penyuluh hanya memberikan materi dalam pengoperasian alat dan mesin pertanian. Sementara 2 dari 31 responden menyatakan penyuluh kurang berperan. Hal ini disebabkan mereka tidak pernah sama sekali mendapat informasi dari penyuluh. Tempat tinggal mereka jauh sehingga untuk mengakses informasi untuk pertemuan kelompok susah sama sekali.

Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata responden menyatakan bahwa penyuluh memberikan informasi tentang cara budidaya yang baik sehingga petani yang dulunya belum mengetahui cara budidaya dengan baik dan akhirnya mereka dapat mengetahuinya. Hal ini dapat dilihat dari hasil produksi mereka meningkat dari sebelumnya. Peran penyuluh sebagai edukator mendapatkan skor rata-rata 10,26. Skor tersebut menunjukkan bahwa penyuluh dalam kategori sangat berperan.

b. Fasilitator

Peran penyuluh sebagai fasilitator bertujuan membantu kelompok dalam mendapatkan bantuan dari pemerintah, membantu pembentukan kelompok,

mendukung kebutuhan yang ada pada kelompok serta dapat memfasilitasi atau menjadi penghubung ke dinas-dinas terkait atau pemerintah. Hasil penelitian menunjukkan 17 dari 31 responden menyatakan penyuluh sangat berperan. Hal ini menunjukkan penyuluh terlibat dalam mendapatkan bantuan dari pemerintah guna meningkatkan produksi usahatani padi sawah, membantu dalam pembentukan kelompok dan membawa perubahan dalam pengembangan usahatani padi sawah. Sementara itu 13 dari 31 responden menyatakan penyuluh berperan. Hal ini disebabkan karena kelompok tani mereka sudah terbentuk penyuluh baru dihadirkan. Sementara 1 dari 31 responden menyatakan penyuluh kurang berperan, hal ini disebabkan penyuluh tidak pernah terlibat dalam hal pemasaran hasil produksi. Rata-rata dari responden mengatakan penyuluh tidak terlibat dikarenakan mereka kebanyakan hanya menanam untuk dikonsumsi oleh keluarga bukan untuk dijual.

Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata responden menyatakan bahwa penyuluh terlibat dalam mendapatkan bantuan dari pemerintah berupa pestisida dan pupuk subsidi sehingga dalam pendanaan, petani merasa beban mereka berkurang. Peran penyuluh sebagai fasilitator mendapatkan skor rata-rata 9,19. Skor tersebut menunjukkan bahwa penyuluh dalam kategori berperan.

c. Konsultan

Peran penyuluh sebagai konsultan dituntut mampu membantu kelompok dalam pemecahan masalah yang dihadapi, pemanfaatan teknologi dan menerapkan materi tentang cara budidaya yang baik dan benar (sesuai anjuran). Hasil penelitian menunjukkan 27 dari 31 petani menyatakan penyuluh dalam kategori sangat berperan. Penyuluh membantu kelompok dalam memecahkan masalah yang dihadapi seperti serangan hama tikus menggunakan bendungan kantong plastik atau aluminium, penanganan serangan penyakit dengan penggunaan pestisida yang teratur dan dosis yang tepat, serta memberikan materi cara tanam jajar legowo. Sementara itu 2 dari 31 responden menyatakan berperan. Hal ini

disebabkan mereka mengetahui cara mengoperasikan alat dan mesin pertanian melalui sesama petani sebelum penyuluh ada. Sedangkan 2 dari 31 responden menyatakan penyuluh kurang berperan karena tidak pernah menggunakan pola tanam jajar legowo beranggapan pola tanam sebar lebih mudah dan tidak lama walaupun benih yang digunakan lebih banyak dari pola tanam jajar legowo.

Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata responden menyatakan bahwa pola tanam jajar legowo yang dianjurkan penyuluh sangat membantu petani dalam meningkatkan hasil produksi. Peran penyuluh sebagai konsultan mendapatkan skor rata-rata 10,59. Skor tersebut menunjukkan bahwa penyuluh dalam kategori sangat berperan.

d. Evaluator

Peran penyuluh sebagai evaluator memiliki peran yang cukup penting dalam usaha budidaya padi sawah, petani diupayakan mencapai target yang sesuai dengan yang diharapkan. Oleh sebab itu penyuluh mempunyai tanggung jawab dalam melakukan pengawasan dari proses pengolahan lahan sampai pemanenan. Hasil penelitian menunjukkan 25 dari 31 petani menyatakan penyuluh dalam kategori sangat berperan. Penyuluh selalu melakukan pertemuan kelompok dan membahas kendala atau masalah selama proses budidaya berlangsung contohnya serangan hama dan penyakit serta petani sering mendatangi langsung lahan petani yang terserang hama (serangan wereng). Sementara 2 dari 31 responden menyatakan berperan, hal ini disebabkan penyuluh jarang melakukan pengukuran dan penilaian terhadap kinerja anggota (hanya di akhir tahun). Sedangkan 4 dari 31 responden menyatakan penyuluh kurang berperan karena tidak pernah menghadiri pertemuan kelompok dengan alasan tidak adanya informasi yang didapatkan.

Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata responden menyatakan bahwa dengan adanya pengawasan dari penyuluh maka serangan hama dan penyakit tidak terlalu dikhawatirkan lagi. Peran penyuluh sebagai evaluator mendapatkan skor rata-rata 10,45.

Skor tersebut menunjukkan bahwa penyuluh dalam kategori sangat berperan.

Peningkatan Hasil Produksi

Dalam melakukan usaha budidaya tentunya petani mengharapkan hasil yang lebih maksimal, oleh karena itu pelaku usaha tentunya harus melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan hasil.

a. Intensifikasi

Upaya intensifikasi bertujuan untuk meningkatkan hasil produksi pertanian tanpa menambah luas lahan seperti penggunaan bibit unggul, pengairan yang teratur, pemberantasan hama dan penyakit, dan lain sebagainya. Hasil penelitian menunjukkan 24 dari 31 responden atau 77,41% responden menyatakan peningkatan hasil dalam kategori tinggi. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan penggunaan pupuk di atas 100 kg mt^{-1} dengan rata-rata lahan di bawah 1 ha. Pengendalian hama dan penyakit selalu dilakukan petani, serta pengolahan lahan menggunakan alat dan mesin pertanian. Bibit unggul digunakan 2-3 musim baru diganti dan perairan dari tadah hujan dan pasang surut air sungai.

b. Ekstensifikasi

Meningkatkan hasil produksi dapat dilakukan melalui ekstensifikasi dengan menambah luas lahan garapan. Hasil penelitian menunjukkan 23 dari 31 responden atau 74,19% responden menyatakan peningkatan hasil dalam kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari petani jarang atau tidak pernah sama sekali membuat lahan garapan baru, menyewa lahan, mengolah lahan orang lain dengan tujuan berbagi hasil. Hal ini disebabkan lahan persawahan yang berada di Kelurahan Pulau Atas sudah tidak ada lagi (sebagian besar lahan persawahan dimiliki oleh perusahaan batu bara) sehingga sangat kecil kemungkinan untuk petani mendapatkan lahan baru lagi untuk dijadikan lahan persawahan mereka.

c. Diversifikasi

Meningkatkan hasil produksi dapat dilakukan melalui diversifikasi dengan cara memperluas usaha dengan tujuan menambah jenis produksi. Hasil penelitian menunjukkan 19 dari 31 responden atau 61,29% responden menyatakan peningkatan

hasil dalam kategori rendah. Ini dapat dilihat dari petani jarang atau tidak pernah sama sekali melakukan usaha lain. Oleh karena itu ini merupakan tugas dari penyuluh untuk menghadirkan inovasi dan informasi baru bagi petani di Kelurahan Pulau Atas dengan cara memberikan pemahaman bahwa selain membudidayakan tanaman padi, untuk menambah jumlah pendapatan sebaiknya dilakukan budidaya ikan dan beternak. Agar petani dapat mengaplikasikan informasi tersebut, maka tugas penyuluh selanjutnya yaitu pemberian materi seminggu sekali tentang cara budidaya dan berternak sesuai dengan anjuran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Peran penyuluh sebagai edukator dalam kategori sangat berperan dengan skor rata-rata 10,26, sebagai fasilitator dalam kategori berperan dengan skor rata-rata 9,19, sebagai konsultan dalam kategori/sangat berperan dengan skor rata-rata 10,59, dan sebagai evaluator dalam kategori sangat berperan dengan skor rata-rata 10,45. Secara keseluruhan penyuluh dalam kategori sangat berperan dengan skor rata-rata 40,49.
2. Peningkatan hasil produksi padi sawah melalui intensifikasi dalam kategori tinggi dengan skor rata-rata 12,03, melalui ekstensifikasi dalam kategori rendah dengan skor rata-rata 3,84, dan melalui diversifikasi dalam kategori rendah dengan skor rata-rata 4,52. Secara keseluruhan peningkatan hasil produksi dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 20,12.
3. Penyuluh berperan dalam upaya meningkatkan hasil produksi padi sawah (*Oryza sativa* L.) di Kelurahan Pulau Atas Kecamatan Sambutan Kota Samarinda dengan cara intensifikasi, akan tetapi upaya dengan cara ekstensifikasi dan diversifikasi penyuluh kurang berperan.

DAFTAR PUSTAKA

Nasution RS. Kondisi sosial ekonomi petani padi sawah (*Oryza sativa* L.) di Kelurahan Mahulu Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai

Kartanegara. Skripsi. Universitas Mulawarman, Samarinda.

Silalahi U. 2015. Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. Refika Aditama, Bandung.

Sugiyono. 2010. Statistik Non Parametris untuk Penelitian. Alfabeta, Bandung.