

**PENGARUH KEGIATAN PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN (PPL)
TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN PETANI PADA USAHATANI PADI
SAWAH (STUDY KASUS DI KELOMPOK TANI LAMUTA I DESA HUTABOHU
KECAMATAN LIMBOTO BARAT KABUPATEN GORONTALO)**

***THE INFLUENCE OF FIELD AGRICULTURE EXTENDER (PPL) ACTIVITIES ON
INCREASING FARMERS' KNOWLEDGE IN RICE FARMING (CASE STUDY IN
LAMUTA I FARMERS' GROUP, HUTABOHU VILLAGE, WEST LIMBOTO DISTRICT,
GORONTALO DISTRICT)***

Febiyola Abubakar^{1*}, Supriyo Imran², Yanti Saleh³

^{1*}(Universitas Negeri Gorontalo)

(Email: supriyo.imran@ung.ac.id)

*Penulis korespondensi: supriyo.imran@ung.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the activities of field agricultural extension workers in the Lamuta I farmer group and to analyze the effect of field agricultural extension activities on increasing knowledge of rice farming. This research was conducted from October to November 2022. The research method used was a survey method using a Likert scale and TCR (Respondent Achievement Level) as research measurement tools. Data analysis used to answer the first problem formulation is descriptive quantitative and the second problem formulation uses multiple linear regression analysis. The results of this study indicate that: 1) the activities of field agricultural extension workers in the Lamuta I farmer group have been carried out very well with an average score of 256.39 with a percentage of 85.46%. 2) there is a significant influence from field agricultural extension activities on increasing knowledge of lowland rice farming, with an R Square value of 0.315 or 31.5%, F-count value 8.579 > F-table 2.77 at 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The t-count value of X1 is 2,332, the t-count value of X2 is 2,988 and the t-count value of X3 is -2,227, which means it is greater than the t-table value of 2,003. Therefore H1 is accepted and H0 is rejected.

Keywords : *Agricultural extension activities, Farmer Knowledge Level*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis kegiatan penyuluh pertanian lapangan di kelompok tani Lamuta I dan menganalisis pengaruh kegiatan penyuluh pertanian lapangan (PPL) terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga November tahun 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan menggunakan skala likert dan TCR (Tingkat Capaian Responden) sebagai alat ukur penelitian. Analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu deskriptif kuantitatif dan rumusan masalah yang kedua menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) kegiatan penyuluh pertanian lapangan di kelompok tani Lamuta I sudah dilaksanakan dengan sangat baik dengan skor rata-rata sebesar 256,39 dengan presentase 85,46%. 2) adanya pengaruh yang signifikan dari kegiatan penyuluh pertanian lapangan terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah, dengan nilai R Square 0,315 atau 31,5%, nilai F-hitung 8.579 > F-tabel 2.77 pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Nilai t-hitung dari X1 sebesar 2.332, nilai t-hitung dari X2 sebesar 2.988 dan nilai t-hitung dari X3 adalah -2.227, yang artinya lebih besar dari t-tabel senilai 2.003. Oleh karena itu H1 diterima dan H0 ditolak.

Kata Kunci : *Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan, Peningkatan Pengetahuan Petani Pada Usahatani Padi Sawah*

PENDAHULUAN

Pemerintah merupakan pemangku kebijakan yang melaksanakan beberapa cara dan usaha khusus untuk membantu menaikkan produktivitas padi dengan melalui adanya akomodasi benih, dan pupuk, serta alat-alat dan mesin pertanian. Tetapi peningkatan pertanian di negara Indonesia terhalang dengan banyaknya faktor-faktor yang mengakibatkan beratnya setiap petani dapat berkembang. Oleh karena itu, diperlukan perantara yang mampu melaksanakan pembangunan bagi masyarakat, di antaranya selaku orang-orang yang mampu dan sanggup mendukung masyarakat khususnya yang sudah menjadi sasaran dari penyuluhan, supaya masyarakat ingin ikut terlibat dengan aktivitas tani, seseorang yang bisa mengindahkan dan mengerti keinginan dan harapan masyarakat, cakap dalam memberi dorongan, mampu menjangkau fasilitas kepada masyarakat (Daniel 2004 :178).

Kegiatan penyuluhan pertanian menghadapi tantangan yang semakin berat, tidak hanya terletak pada faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah daerah yang awalnya tidak terlalu paham dengan penyuluhan pertanian, melainkan juga terletak pada faktor internal. Terlebih lagi yang berkaitan dengan profesionalisme dan paradigma penyuluhan oleh para penyuluh. Terlepas dari berbagai permasalahan tersebut, ternyata banyak pihak menyadari bahwa kegiatan penyuluhan pertanian masih sangat dibutuhkan oleh petani. Petani memerlukan kegiatan penyuluhan yang intensif, berkesinambungan dan terarah. (Robinson Putra, dkk., 2014:661)

Kecamatan Limboto Barat terdiri atas 10 desa, yakni Desa Padengo, Hutabohu, Yosonegoro, Tunggulo, Pone, Huidu, Ombulo, Deanaa, Huidu Utara, dan Desa Haya-haya. Wilayah Kecamatan Limboto Barat meliputi 10 desa dengan jumlah GAPOKTAN (Gabungan Kelompok tani) 10 Gapoktan, kelompok yang tercatat sebanyak 156 kelompok tani terdiri dari 92 Kelompok Tani Jagung, 48 Kelompok Tani Padi Sawah 4 Kelompok Tani Hortikultura, 5 KWT (Kelompok Wanita Tani) dan 7 Kelompok Peternakan sedangkan luas baku lahan 4.229 Ha terdiri dari lahan Tegal/Jagung 2.586 Ha, Lahan Padi Sawah 1. 571 Ha dan Lahan Hortikultura/Pekarangan 7 Ha. (BPP Limboto Barat)

Desa Hutabohu memiliki 17 kelompok tani yang terdiri dari beberapa kelompok tani dengan komoditas yang berbeda-beda, diantaranya yaitu Kelompok Tani Jagung, Kelompok Tani Hortikultura, dan Kelompok Tani Padi Sawah. Dari beberapa kelompok tani yang ada, peneliti memutuskan untuk menjadikan Kelompok Tani Lamuta I komoditas padi sawah yang beranggotakan 60 petani sebagai objek penelitian. Kelompok tani Lamuta I merupakan kelompok tani yang aktif dibawah binaan penyuluh pertanian lapangan (PPL) yang ada di Balai Penyuluhan Pertanian di Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat. Kegiatan penyuluh pertanian lapangan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan petani dalam berusahatani.

Berdasarkan beberapa uraian diatas peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang bagaimana pengaruh kegiatan penyuluh pertanian lapangan (PPL) dikelompok tani Lamuta I dan bagaimana pengaruh kegiatan penyuluh pertanian lapangan (PPL) terhadap peningkatan pengetahuan petani pada usahatani padi sawah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kegiatan penyuluh pertanian lapangan dikelompok tani Lamuta I dan menganalisis pengaruh kegiatan penyuluh pertanian lapangan (PPL) terhadap peningkatan pengetahuan petani pada usahatani padi sawah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lingkup Kabupaten Gorontalo di Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga November

Tahun 2022. Teknik pemilihan lokasi ini dilakukan secara *purposive*. Menurut Sugiyono (2016: 85) Teknik *purposive* yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu. Alasan dipilihnya lokasi penelitian ini karena Kecamatan Limboto Barat memiliki luas lahan pertanian yang dominan pada lahan padi sawah dan memiliki kelompok tani juga petugas penyuluh pertanian lapangan.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan petani dan kuesioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu sesuai dengan tujuan dan kebutuhan penelitian. Seperti data tentang karakteristik responden yaitu umur, pendidikan, dan pengalaman berusahatani. Data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang berhubungan dengan penelitian yaitu kantor Desa, BPP dan instansi lainnya.

Sampel dalam penelitian ini adalah para petani yang tergabung dalam kelompok tani Lamuta I dan penyuluh pertanian lapangan yang bertugas membina kelompok tani Lamuta 1. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *Random sampling*. Menurut Sukardi (2003:58) *Random sampling* yaitu semua anggota yang termasuk dalam populasi memiliki kesempatan untuk dipilih menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan secara manual. Total sampel pada penelitian ini adalah 60 responden/petani. Pengambilan sampel ini disesuaikan dengan semua anggota dari kelompok tani Lamuta 1.

Berdasarkan sumber dan jenis data yang dikumpulkan, maka teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian adalah observasi, wawancara, dan kuisisioner. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sukardi (2003:157) metode deskriptif adalah menggambarkan dengan baik mengenai fakta dan perilaku objek maupun subjek yang diteliti dilapangan dengan benar. Menurut Arikunto (2006:12) bahwa penelitian kuantitatif ini menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data dan penampilan datanya. Analisis deskriptif kuantitatif ini bertujuan untuk menggambarkan data-data yang diperoleh dari lokasi penelitian dengan angka yang nantinya akan diuraikan.

Teknik analisis data dibuat berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian. Untuk mengukur kedua rumusan masalah dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat ukur skala likert. Skala likert sendiri digunakan untuk mengukur pendapat, sikap dan presepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial sudah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang disebut sebagai variable penelitian Riduwan dan Sunarto (2019: 20-21). Setiap jawaban akan dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata pernyataan Positif sebagai berikut :

Tabel 1. Skala Likert

Bentuk Jawaban	Simbol	Bobot/Skor
Sangat Baik	SB	5
Baik	B	4
Sedang	S	3
Buruk	BK	2
Buruk Sekali	BS	1

Sumber : Buku Pengantar Statistika (2019)

1. Tingkat Capaian Responden

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama digunakan TCR untuk mengetahui tingkatan pencapaian dari jawaban responden digunakan skor. Menurut Riduwan (2006:88)

untuk mengetahui tingkat pencapaian petani responden berdasarkan kriteria interpretasi skor digunakan rumus sebagai berikut :

$$TCR = \frac{Rata-rata\ Skor \times 60}{Skor\ Maksimum} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana : TCR = Tingkat Pencapaian Responden

Tabel 2. Klasifikasi TCR

No	Presentasi Pencapaian	Kriteria
1	85% - 100%	Sangat Baik
2	66% - 84%	Baik
3	51% - 65%	Cukup
4	36% - 50%	Kurang Baik
5	0% - 35%	Tidak Baik

Sumber : Buku Pengantar Statistika (2019)

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Linear Berganda adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara linear antara dua atau lebih variable independen dengan satu independen (Priyanto, 2014). Analisis Linear Berganda digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang kedua, Persamaan regresinya yakni :

$$Y = a + b_1 + X_1 + b_2 + X_2 + b_3 + X_3 \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

- a** = Konstanta
- b₁, b₂** = Koefisien Regresi Variabel Independen
- X₁** = Memberikan Penyuluhan Kepada Kelompok Tani dan Petani
- X₂** = Membantu Terselenggaranya Usaha-usaha kegiatan Kelompok tani dan Petani
- X₃** = Memberikan Informasi, Pengetahuan dan Teknologi Pertanian
- Y** = Peningkatan Pengetahuan Petani Pada Usahatani Padi Sawah

Untuk melihat adanya pengaruh antara variable X dan Y, peneliti melakukan uji hipotesis. Hipotesis digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang kedua. Menurut Kurniawan dan Puspitaningtyas (2016: 103), pengujian hipotesis merupakan prosedur yang dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengambil keputusan menerima atau menolak hipotesis yang diajukan.

a. Uji Signifikan Individu (t)

Uji t merupakan pengujian yang dilakukan seberapa jauh pengaruh satu variable independen (X) secara individual dalam menerangkan variable dependen (Y), (Ghojali, 2011: 98). asil hipotesis *thitung* dibandingkan dengan *t*tabel dengan keterangan berikut :

Jika *t*-hitung ≥ *t*-tabel, H₀ diterima dan H_a ditolak

Jika *t*-hitung ≤ *t*-tabel, H₀ ditolak dan H_a diterima

b. Uji F

Uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil Ghojali (2011: 160). Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan pengaruh dari variable independen secara bersamaan atau simultan terhadap variable dependen (Ghojali, 2011: 98). Dilakukannya Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variable-variabel bebas (X₁,X₂ dan X₃) secara signifikan bersama-sama berpengaruh terhadap variable tak bebas Y. Berdasarkan tingkat signifikansi

0,05, jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima artinya variable independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variable dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi

Pada pengujian ini melihat dari nilai *Adjusted R Square* (R^2) yang diperolehnya (0-1). Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependent yang sangat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependent. (Ghozali, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Limboto Barat terdiri atas 10 desa, yakni Desa Padengo, Hutabohu, Yosonegoro, Tunggulo, Pone, Huidu, Ombulo, Deanaa, Huidu Utara, dan Desa Haya-haya. Secara Geografis Desa Hutabohu memiliki luas lahan 711 Ha yang terdiri atas 65% adalah lahan sawah, 15% lahan perkebunan (Holtikultura), dan 20% pemukiman penduduk. Desa Hutabohu memiliki batas wilayah sebagai berikut :

- 1) Sebelah Utara Desa Haya-haya; Padengo; Yosonegoro dan Tunggulo semuanya diwilayah administrasi Limboto Barat.
- 2) Sebelah Timur dengan Kelurahan Tenilo Wilayah Administrasi Kecamatan Limboto.
- 3) Sebelah Barat dengan Desa Balahu Wilayah Administrasi Kecamatan Tibawa.
- 4) Sebelah Selatan dengan Desa Ilomanga; Desa Limehu Wilayah Administrasi Kec. Tabongo

Penduduk adalah modal yang sangat penting dalam pelaksanaan suatu wilayah. Karena penduduk adalah objek yang berkontribusi dalam pelaksanaan pembangunan wilayah ataupun Desa. Keadaan penduduk di Desa Hutabohu secara rinci pada tahun 2022 tercatat sebanyak 3.864 jiwa (sesuai data e-Sektoral Tahun 2022). Desa Hutabohu memiliki jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.790 orang dan perempuan sebanyak 1.866 orang. Berdasarkan usia penduduk Desa Hutabohu usia produktif laki-laki 62% dan perempuan 38%. Jumlah penduduk miskin 248 KK dan 38 KK diantaranya adalah kategori miskin Extrim.

1. Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan Di Kelompok Tani Lamuta 1

Kegiatan penyuluh pertanian lapangan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian terhadap masyarakat tani maupun kelompok tani yang berhubungan langsung dengan pertanian.

1) Memberikan Penyuluhan Kepada Petani dan Kelompok Tani

Kegiatan penyuluhan pertanian yang dilaksanakan oleh penyuluh pertanian lapangan terhadap kelompok tani Lamuta I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Indikator Kegiatan PPL di Kelompok Tani Lamuta 1 Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat

Pernyataan	Skor	TCR (%)	Kriteria
Membuat Rencana Kegiatan Penyuluhan Desa			
a. Menyusun program penyuluhan pertanian desa	282	94	Sangat Baik

b. Membantu petani memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapinya	275	91,67	Sangat Baik
c. Membantu penyusunan RDKK	268	89,33	Sangat Baik
Melakukan Pertemuan Rutin Dengan Kelompok			
a. Materi yang diberikan disesuaikan dengan keinginan dan berdasarkan kebutuhan kelompok tani	284	94,67	Sangat Baik
b. Mengembangkan masyarakat tani dan kelompok tani	261	87	Sangat Baik
c. Melaksanakan evaluasi kegiatan kelompok tani	264	88	Sangat Baik
Rata-rata	272.33	90,78	Sangat Baik

Sumber : Data Primer Diolah 2022

Berdasarkan Tabel 3 di atas, sesuai penilaian dari indikator kegiatan penyuluh pertanian lapangan dalam memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani di Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat skor penilaian dari indikator memberikan penyuluhan Desa yakni; (a) Menyusun program penyuluhan pertanian desa mendapatkan skor sebesar 282 atau senilai 94,00%, (b) Yang kedua yaitu membantu petani memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapinya memperoleh skor sebesar 275 atau 91,67%, (c) Membantu penyusunan RDKK memperoleh skor 268 atau 89%. Selanjutnya adalah skor indikator dari melakukan pertemuan rutin dengan kelompok; (a) Materi yang diberikan disesuaikan dengan keinginan dan berdasarkan kebutuhan kelompok tani mendapatkan skor sebesar 284 atau 94,07%, (b) Skor dari mengembangkan masyarakat tani dan kelompok tani sebesar 261 atau 87,00%, dan (c) melaksanakan evaluasi kegiatan kelompok tani memperoleh skor 264 atau 88,00%. Total skor yang diperoleh dari indikator-indikator diatas mendapatkan nilai rata-rata sebesar 272,33 atau dengan nilai 90,78%, yang artinya dikategorikan sangat baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluh pertanian lapangan dalam memberikan penyuluhan kepada petani maupun kelompok tani dilaksanakan dengan sangat baik.

2) Membantu Terselenggaranya Usaha-usaha Kegiatan Petani Dan Kelompok Tani

Tabel 4. Indikator Kegiatan PPL di Kelompok Tani Lamuta 1 Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat

Pernyataan	Skor	TCR (%)	Kriteria
Mengembangkan Usaha-usaha Petani Dalam Usahatani			
a. Memberikan dorongan untuk usaha sampingan	266	88,67	Sangat Baik
b. Membantu petani dalam meningkatkan usaha-usaha sampingan	229	76,33	Baik
c. Membantu petani meningkatkan pendapatan usahatani	222	74	Baik
Membina Kelompok Tani Untuk Meningkatkan Usahatannya			

a. Membantu pelaksanaan usaha sampingan	210	70	Baik
b. Membantu meningkatkan produktivitas usahatani	245	81,67	Baik
c. Memberikan pengetahuan mengenai cara meningkatkan hasil produksi usahatani	256	85,33	Sangat Baik
Rata-rata	238	79,33	Baik

Sumber : Data Primer Diolah 2022

Dari Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa skor dari beberapa pernyataan pada indikator mengembangkan usaha-usaha petani dalam usahatani yakni; (a) Penyuluh pertanian lapangan memberikan dorongan untuk usaha sampingan memperoleh skor tertinggi dari beberapa pernyataan pada tiap-tiap indikator sebesar 266 atau senilai 88,67% yang artinya sangat baik, (b) Membantu petani dalam meningkatkan usaha-usaha sampingan dimana menunjukkan skor sebesar 229 atau 76,33% berada pada kriteria baik, (c) Membantu petani meningkatkan pendapatan usahatani memperoleh skor 222 atau 74,00% pada kriteria yang baik. Kemudian indikator dari membina kelompok tani untuk meningkatkan usahatannya, kor dari beberapa pernyataan yakni; (a) Membantu pelaksanaan usaha sampingan memperoleh skor yang paling dibawah yaitu 210 dan 70,00%, yang artinya kegiatan tersebut dalam kriteria baik, (b) Membantu meningkatkan produktivitas usahatani dengan skor 245 dan 81,67%, (c) Memberikan pengetahuan mengenai cara meningkatkan hasil produksi usahatani memperoleh skor sebesar 256 dan 85,33% yang berarti kegiatan tersebut dalam kategori yang sangat baik. Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa tingkat pencapaian petani responden memperoleh nilai rata-rata sebesar 238,00 atau dengan nilai 79,33 dalam kategori baik, yang artinya kegiatan penyuluh pertanian lapangan membantu petani dalam pelaksanaan usaha-usaha kegiatan kelompok telah dilaksanakan dengan baik.

3) Memberikan Informasi Pengetahuan Dan Teknologi Pertanian

Tabel 5. Indikator Kegiatan PPL di Kelompok Tani Lamuta 1 Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat

Pernyataan	Skor	TCR (%)	Kriteria
Menyampaikan Informasi Penting Mengenai Pertanian			
a. Memberikan informasi-informasi pasar	264	88	Sangat Baik
b. Memberikan informasi baru mengenai teknologi pertanian	261	87	Sangat Baik
c. Memberikan informasi sarana dan prasarana	261	87	Sangat Baik
Mengajarkan Pengetahuan Teknologi Baru Pertanian			
a. Memberikan pengetahuan mengenai penggunaan teknologi baru	258	86	Sangat Baik

b. Mengevaluasi penggunaan teknologi terhadap petani mengenai penerapan teknologi pada usahatani	250	83,33	Baik
c. Meningkatkan pengetahuan petani mengenai informasi dan teknologi pertanian	259	86,33	Sangat Baik
Rata-rata	258,83	86,28	Sangat Baik

Sumber : Data Primer Diolah 2022

Pada Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa kegiatan penyuluh pertanian lapangan dalam memberikan informasi pengetahuan dan teknologi dari tiap-tiap pernyataan yang ada pada indikator-indikator tersebut yakni; (a) Skor 264 dan 88,00 yang termasuk pada kriteria sangat baik diperoleh dari pernyataan memberikan informasi-informasi pasar oleh PPL kepada petani, (b) Memberikan informasi baru mengenai teknologi pertanian diperoleh skor 261 atau 87,00%, (c) Memberikan informasi sarana dan prasarana juga memperoleh skor 261 atau 87,00%. Kemudian skor dari indikator mengajarkan pengetahuan teknologi baru pertanian dari beberapa pernyataan yakni; (a) Memberikan pengetahuan mengenai penggunaan teknologi baru diperoleh skor sebesar 258 atau 86,00%, (b) Skor yang diperoleh dari pernyataan mengevaluasi penggunaan teknologi pada usahatani adalah senilai 250 atau 83,33% dalam kriteria yang baik, (c) dari pernyataan yang terakhir yaitu meningkatkan pengetahuan petani mengenai informasi dan teknologi diperoleh nilai sebesar 259 atau 86,33% yang artinya kegiatan ini dilakukan dengan sangat baik. Berdasarkan penilaian dari beberapa indikator dari petani responden, memperoleh nilai rata-rata sebesar 258,83 atau sebesar 86,28%, yang artinya kegiatan penyuluh pertanian lapangan memberikan informasi pengetahuan mengenai teknologi-teknologi pertanian terhadap petani dan kelompok tani sudah terlaksanakan dengan sangat baik.

4) Rekapitulasi Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan di Kelompok Tani Lamuta 1

Tingkat pencapaian responden petani pada penilaian kegiatan penyuluh pertanian lapangan dapat dilihat pada tabel kalkulasi berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi Nilai Tingkat Pencapaian Responden

No	Kegiatan PPL	Skor	TCR (%)	Kriteria
1	Memberikan Penyuluhan Kepada Petani Dan Kelompok Tani	272.33	90.78	Sangat Baik
2	Membantu Terselenggaranya Usaha-usaha Kegiatan Petani dan Kelompok Tani	238	79.33	Baik
3	Memberikan Informasi, Pengetahuan dan Teknologi Pertanian	258.83	86.28	Sangat Baik
	Rata-rata	256.39	85.46	Sangat Baik

Sumber Data primer Diolah 2022

Tingkat pencapaian responden petani berdasarkan Tabel 6 di atas pada kegiatan PPL dalam memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani diperoleh skor rata-rata sebesar 272,33 atau sekitar 90,78% yang termasuk pada kriteria sangat baik. Kegiatan penyuluh

pertanian lapangan yang kedua yaitu membantu terselenggaranya usaha-usaha kegiatan petani dan kelompok tani memperoleh rata-rata skor 238 atau 79,33%. Sedangkan kegiatan penyuluh pertanian lapangan dengan memberikan informasi, pengetahuan dan teknologi pertanian diperoleh nilai rata-rata sebesar 258,83 atau sebesar 86,28%. Berdasarkan total skor dari kegiatan PPL diperoleh nilai rata-rata sebesar 256,39 atau sebesar 85,46% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

4.2 Pengaruh Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Usahatani Padi Sawah

Untuk menguji kebenaran hipotesis dilokasi penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda yaitu dengan melihat adanya pengaruh kegiatan penyuluhan yang terdiri dari; memberikan penyuluhan terhadap kelompok tani dan petani sebagai (X1), membantu terselenggaranya usaha-usaha kegiatan petani dan kelompok tani (X2), dan kegiatan memberikan informasi, pengetahuan dan teknologi pertanian (X3) terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah (Y) di kelompok tani Lamuta I di Desa Hutabohu Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo.

Persamaan regresi linear berganda dari tiga variable *independent* adalah $b_1 = 0,375$, $b_2 = 0,386$, $b_3 = -0,316$. Nilai-nilai pada output *SPSS* kemudian dimasukkan kedalam persamaan regresi linear berganda yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

$$Y = 9.722 + 0,375 X_1 + 0,386 X_2 + 0,316 X_3$$

Koefisien determinasi atau R^2 (*Adjusted R Square*) digunakan untuk melihat seberapa besar presentase pengaruh variable independent (X) secara bersama-sama terhadap variable dependent (Y). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai dari koefisien determinasi (R^2) dari penelitian ini adalah 0,278 atau 27,8%. Yang artinya bahwa variable independent atau kegiatan penyuluh pertanian lapangan memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani (X1), membantu terselenggaranya usaha-usaha kegiatan petani dan kelompok tani (X2) dan (X3) memberikan informasi pengetahuan dan teknologi pertanian, menjelaskan bahwa kegiatan penyuluh pertanian lapangan menyebabkan perubahan terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah atau variable Y sebesar 27,8%. Untuk melihat pengaruh antar variable secara parsial dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel Penelitian	Koefisien Regresi	Standart Error	t-hitung	Sig
Memberikan Penyuluhan Terhadap Petani Dan Kelompok Tani (X1)	0.375	0.161	2.332	0.23
Membantu Terselenggaranya Usaha-usaha Kegiatan Petani dan Kelompok Tani (X2)	0.386	0.129	2.988	.004
Memberikan Informasi, Pengetahuan dan Teknologi Pertanian (X3)	-0.316	0.142	-2.227	.030
Konstanta	9.722			
R2-Square	0.278			
F- Hitung	8.579			

F- tabel	2.77
t- tabel	2.0032
Nilai Signifikansi	0,05

Sumber Data Primer Diolah 2022

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada Tabel 7 di atas, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh Kegiatan PPL Memberikan Penyuluhan Kepada Petani dan Kelompok Tani (X1) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Usahatani Padi Sawah (Y)

Dapat dilihat pada Tabel 7 di atas bahwa hasil pengujian menggunakan uji t untuk kegiatan PPL memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani diperoleh nilai t-hitung sebesar $2,332 > t\text{-tabel } 2,003$ pada tingkat kepercayaan 95%. Maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara kegiatan penyuluh pertanian lapangan memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani (variable X1) terhadap peningkatan pengetahuan usahatani (variable Y). Adanya pengaruh yang signifikan disebabkan oleh kegiatan penyuluhan yang diberikan oleh penyuluh pertanian lapangan diterima dan dilaksanakan dengan baik oleh masyarakat tani termasuk petani responden yang tergabung dalam kelompok tani Lamuta 1. Karena dengan adanya kegiatan dari PPL memberikan penyuluhan, petani responden memiliki kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dalam melaksanakan kegiatan usahatani.

2. Pengaruh Kegiatan PPL Membantu Terselenggaranya Usaha-usaha Kegiatan Petani dan Kelompok Tani (X2) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Usahatani Padi Sawah (Y)

Salah satu kegiatan penyuluh pertanian lapangan adalah membantu petani dan kelompok tani menyelenggarakan usaha-usaha kegiatan kelompok tani. Melalui hasil pengujian uji t pada kegiatan ini diperoleh nilai t-hitung sebesar $2,988 > t\text{-tabel } 2,003$ pada tingkat kepercayaan 95%. Oleh karena itu dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dalam artian terdapat pengaruh yang signifikan kegiatan penyuluh pertanian lapangan membantu terselenggaranya usaha-usaha kegiatan petani dan kelompok tani (X2) terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah (Y) di kelompok tani Lamuta 1. Terdapat pengaruh yang signifikan dikarenakan penyuluh pertanian lapangan tidak hanya memberikan penyuluhan mengenai pertanian, tetapi juga membantu petani maupun kelompok tani melaksanakan kegiatan-kegiatan langsung di lapangan yang di agendakan oleh PPL bersama kelompok tani Lamuta 1.

3. Pengaruh Kegiatan PPL Memberikan Informasi, Pengetahuan dan Teknologi Pertanian (X3) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Usahatani Padi Sawah (Y)

Berdasarkan hasil pengujian uji t pada Tabel 7 diperoleh nilai t-hitung senilai $-2,227 > t\text{-tabel } 2,003$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Maka dapat dinyatakan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya terdapat pengaruh kegiatan PPL memberikan informasi, pengetahuan dan teknologi pertanian (X3) yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah (Y). Hal ini disebabkan oleh besarnya pengaruh kegiatan yang dilaksanakan oleh PPL untuk peningkatan pengetahuan petani mengenai usahatani yang sedang dijalankannya. Karena dengan memberikan informasi pengetahuan mengenai teknologi pertanian modern kepada petani dan kelompok tani, dapat membantu petani mempelajari penggunaan teknologi pertanian modern yang tentunya dapat mengembangkan usahatani dan juga pendapatannya.

Sementara nilai dari F hitung adalah $8.579 > F$ tabel $2,77$ pada taraf kepercayaan 95% atau $\alpha 0,05$. Dengan ini H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya variable X_1 , X_2 dan X_3 secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan usahatani padi sawah (Y).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian lapangan pada petani dan kelompok tani Lamuta 1, menurut hasil yang didapatkan dari petani responden berdasarkan tingkat pencapaian responden diperoleh nilai rata-rata sebesar $256,39$ atau sebesar $85,46\%$ yang termasuk dalam kategori sangat baik. Yang artinya kegiatan penyuluh pertanian lapangan sudah dilaksanakan dengan sangat baik, sehingga mampu mempengaruhi peningkatan pengetahuan petani dan kelompok tani dalam berusaha tani.

Terdapat pengaruh yang signifikan kegiatan PPL terhadap peningkatan pengetahuan ushatani padi sawah. Secara parsial kegiatan penyuluh pertanian lapangan (PPL) memberikan penyuluhan kepada petani dan kelompok tani (X_1), membantu terselenggaranya usaha-usaha kegiatan petani dan kelompok tani (X_2) dan memberikan informasi pengetahuan dan teknologi pertanian (X_3) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ushatani padi sawah (Y). Yang artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Saran

Dengan adanya pelaksanaan kegiatan oleh penyuluh pertanian lapangan diharapkan petani mampu menerapkan informasi-informasi yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan dengan tujuan menambah informasi dan pengetahuan petani mengenai penggunaan teknologi pertanian yang modern. Perlunya pelaksanaan kegiatan langsung dilapangan secara efektif. Karena dengan adanya pendampingan langsung dari penyuluh pertanian lapangan, dapat memberikan dorongan kepada petani untuk meningkatkan hasil produksi usahatani. Karena petani juga butuh pendampingan langsung dari penyuluh pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Ghozali, I. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Putra Robinson, Oktariani Indri Safitri, Dahono, L. Izhar. 2014. *Kontribusi Penyuluhan Terhadap Peningkatan Produksi Dan Pendapatan Petani (Kasus Petani Cabai) Di Kabupaten Bintang Provinsi Kepulauan Riau*. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*. Jambi.
- Riduwan, Sunarto. 2019. *Buku Pengantar Statistika untuk Penelitian ; Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*. Bandung. ALFABETA.
- Sukardi. *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN Kompetensi dan Praktiknya*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.