

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Dasar pemilihan kecamatan sampel yaitu kabupaten Labuhanbatu Utara terdiri dari 8 kecamatan saja, secara kecamatan tersebut dijadikan kecamatan sampel dengan pertimbangan terdapat objek penelitian yang dibutuhkan. Penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, mulai bulan April 2016 s.d. bulan Juni 2016.

3.2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode observasi (*survey*) dan pengamatan di lapangan. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peran dan kinerja penyuluh pertanian di daerah penelitian. Analisis kuantitatif untuk menganalisis hubungan antara kinerja penyuluh pertanian dan peningkatan produktivitas padi sawah di daerah penelitian.

3.3. Populasi dan Sampel

Kabupaten Labuhanbatu Utara terdiri dari 8 kecamatan. Pemilihan kecamatan sampel dilakukan secara sengaja yaitu Kecamatan Kualu Hulu, Kualuh Selatan, Kuala Ledong dan Populasi Kualuh Hilir dengan pertimbangan di empat kecamatan tersebut terdapat desa-desa dengan penilaian kinerja penyuluh yang baik dan kinerja penyuluh yang rendah. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) kelompok yaitu: 1) Petani padi sawah yang berada pada desa-desa dengan

dengan kinerja penyuluh yang tinggi, 2) Petani padi sawah yang berada pada desa-desa dengan dengan kinerja penyuluh yang rendah. Adapun populasi petani padi sawah berdasarkan kinerja penyuluh pertanian di daerah penelitian disajikan pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Populasi Petani Padi Berdasarkan Kinerja Penyuluh Pertanian

No	Daerah Dengan Kinerja Penyuluh Tinggi			Daerah Dengan Kinerja Penyuluh Rendah		
	Kecamatan	Desa	Populasi (Orang)	Kecamatan	Desa	Populasi (Orang)
1	Kuala Hulu	1. Kuala Beringin	453	Kuala Hulu	Pulo Dogom	483
		Parpaudangan	892			
2	Kualuh Selatan	Sidua-dua	675	Kualuh Selatan	Hasang	475
		Gunung Melayu	473		Lobu Huala	583
		Siamporik	462			
3	Aeknatas	Terang Bulan	593	Auk Kuo	Bandar Selamat	836
		Adian Torop	728			
4	Na IX-X	Silumajang	825	Merbau	Babussalam	772
		Pematang	662			
5	Kualuh Ledong	Simandulang	472	Kualuh Ledong	Tanjung Ledong	756
		Tlk Pule Dalam	298		Pangkal Unang	871
					Teluk Pule Luar	575
6	Kualuh Hilir	Sei Apung	485	Kualuh Hilir	Teluk Binjei	561
		Teluk Pie	764		Kuala Bangka	528
		Kpg Masjid	312		Sei Sentang	672
					Tjg Mangedar	846
Total			8094			7958

Sumber: Distan Labura, 2016

Dari Tabel 3.2 menunjukkan populasi petani padi sawah di Kabupaten Labuhanbatu Utara sebanyak 16.052 orang petani.

Metode penentuan sampel untuk petani padi sawah menggunakan metode *Simple Random Sampling* (sampel acak sederhana) yaitu proses pengambilan sampel yang dilakukan dengan memberi kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Anggota dari populasi dipilih satu persatu secara random (semua populasi mendapatkan kesempatan yang sama

untuk dipilih) dan jika sudah dipilih maka tidak dapat dipilih lagi responden yang dipilih memiliki kriteria yaitu petani yang lokasi usahatannya berada di kecamatan yang telah ditentukan.

Ukuran sampel yang diambil harus dihitung terlebih dahulu agar sampel yang diambil dapat mewakili populasi salah satu rumus yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah sampel minimal jika diketahui ukuran populasi adalah rumus Slovin (Umar 2003), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

- N = Jumlah populasi
 n = Jumlah sampel
 e = kesalahan pengambilan sampel ditetapkan sebesar 10%

Dengan menggunakan rumus Slovin di atas maka diperoleh petani sampel sebagai berikut.

$$n = 16.052 / [1 + 16.052 (0,1)^2]$$

$$n = 99,4 \text{ digenapkan menjadi } 100 \text{ orang}$$

Sampel penelitian sebanyak 100 petani padi sawah dibagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu petani sampel untuk daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan petani sampel untuk daerah dengan kinerja penyuluh rendah. Kecamatan sampel ditentukan dengan sengaja, dengan pertimbangan dikecamatan tersebut terdapat desa dengan kinerja penyuluh tinggi dan rendah. Jumlah petani sampel tersebut selanjutnya diambil secara proporsional (*proportional random sampling*) untuk menentukan jumlah sampel masing-masing desa. Populasi dan petani sampel di daerah penelitian disajikan pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2. Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kecamatan	Kinerja Tinggi			Kinerja Rendah		
		Desa	Pop (orang)	Sampel (orang)	Desa	Pop (orang)	Sampel (orang)
1	Kuala Hulu	Kuala Beringin	453	4	Pulo Dogom	483	4
		Parpaudangan	892	8			
2	Kualuh Selatan	Sidua-dua	675	6	Hasang	475	4
		Gunung Melayu	473	4	Lobu Huala	583	5
		Siamporik	462	4			
3	Kualuh Ledong	Simandulang	472	4	Tanjung Ledong	756	7
		Tlk Pule Dlm	298	2	Pangkal Unang	871	8
					Teluk Pule Luar	575	5
4	Kualuh Hilir	Sei Apung	485	4	Teluk Binjei	561	5
		Teluk Pie	764	7	Kuala Bangka	528	4
		Kpg Masjid	312	2	Sei Sentang	672	6
					Tjg Mangedar	846	7
Jumlah			5286	45		6350	55

Sumber; Data Sekunder diolah, 2016

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa secara proposional diperoleh sampel penelitian untuk masing-masing desa perkecamatan. Jumlah sampel untuk desa-desa dengan kinerja tinggi sebanyak 45 petani sampel sedangkan jumlah sampel untuk desa-desa dengan kinerja rendah sebanyak 55 orang.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- Data Primer

Data primer diperoleh melalui kuisioner dan wawancara langsung dengan para responden yaitu penyuluh dan petani padi sawah. Metode wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab antara pewawancara dengan responden dengan menggunakan alat atau panduan wawancara, yang dalam penelitian ini adalah kuisioner.

- Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait meliputi BPS Pusat, BPS Labuhanbatu Utara, Dinas terkait dan Kantor Kecamatan Kecamatan setempat. Metode dokumentasi adalah dilakukan dengan metode studi pustaka yaitu dengan mengadakan survei data yang telah ada dan menggali teori-teori yang telah berkembang dalam bidang ilmu yang berkepentingan, mencari metode-metode serta teknik penelitian baik dalam mengumpulkan data atau dalam menganalisa data yang telah pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu.

3.5. Teknik Analisis Data

Masalah 1 dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif untuk menggali tentang kinerja penyuluh pertanian lapangan (PPL) yang diukur dengan skala likert (skor).

Masalah 2 dianalisis secara statistik menggunakan analisis uji beda rata-rata (*T test analysis*) menggunakan *software SPSS versi 19*. Uji beda rata-rata untuk menguji tingkat perbedaan antara produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Formulasinya matematis sebagai berikut :

$$t_{Hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2} \times \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}} \dots\dots\dots(\text{Sugiono, 2010})$$

Dimana:

\bar{X}_1 dan \bar{X}_2 = Rata-rata produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah.

S_1^2 dan S_2^2 = Rata-rata varian produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah

n_1 dan n_2 = Jumlah sampel petani produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah

Pengujian hipotesis sebagai berikut:

- H_a yaitu ada perbedaan signifikan produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah
- H_o yaitu tidak ada perbedaan signifikan produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah.

Kriteria Uji :

- Terima H_a dan tolak H_o apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, $db = n-1$, $\alpha = 0.05$
- Tolak H_a dan terima H_o apabila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, $db = n-1$, $\alpha = 0.05$

Penggunaan *alpha* sebesar 5% dalam uji statistik t-hitung sesuai dengan kebutuhan peneliti yang juga didasarkan pada pernyataan Usman, dkk (2008:85), bahwa dalam penelitian sosial, besarnya *alpha* (tingkat kesalahan) yang digunakan dapat bernilai 1% atau 5% atau tingkat keyakinan 95% dan 99%.

3.6. Defenisi dan Batasan Operasional

3.6.1. Defenisi

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam mengartikan hasil penelitian ini, maka dibuat beberapa defenisi sebagai berikut:

1. Produktivitas padi sawah adalah produksi padi dibagi luas lahan permusim tanam dengan satuan (Ton/Ha/MT)
2. Kinerja PPL adalah keberhasilan PPL dalam melaksanakan tugasnya yang diukur dengan beberapa indikator pengukur kinerja dengan satuan skor (skala likert 1-5)

3.6.2. Batasan Operasional

1. Daerah penelitian Kabupaten Labuhanbatu Utara.
2. Data penelitian yang dianalisis yaitu data kinerja penyuluh dan produktivitas padi sawah.
3. Sampel penelitian adalah PPL dan petani yang mengusahakan usahatani padi sawah di daerah penelitian.
4. Penelitian dibatasi hanya pada analisis perbedaan antara produktivitas padi sawah di daerah dengan kinerja penyuluh tinggi dan daerah dengan kinerja penyuluh rendah di daerah penelitian.

3.7. Jadwal Penelitian

Tabel 3.3. Jadwal Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Juni 2016				Juli 2016				Agust 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal dan Bimbingan	■	■										
2	Seminar Proposal			■	■								
3	Pengumpulan Data					■	■	■	■				
4	Analisa Data dan Penyusunan Tesis							■	■	■	■		
5	Bimbingan Tesis										■	■	■
6	Seminar Hasil Tesis												■