Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development **ISSN (print) 2714-8351**
Vol. 03 No. 02, Desember 2021, Halaman 105-116 **ISSN (online) 2686-1488**

Hubungan Antara Kinerja Penyuluh Pertanian dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi di Wilayah Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tulang Bawang Tengah

The Relationship Between the Performance of Agricultural Extension Worker and the Level of Application of Rice Farming Technology in Agricultural Extension Center Area of Tulang Bawang Tengah District

Oleh:
Nurmadani[1*], Sumaryo Gitosaputro[1], Serly Silviyanti[1], dan Yuniar Aviati Syarif[1]
[1]Program Studi Penyuluuhan Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia
[*]*email: nurmadani379@gmail.com*

Received: September 30, 2021; Revised: October 29, 2021; Accepted: December 2, 2021

ABSTRAK

Tingkat penerapan teknologi usahatani padi membutuhkan adanya bimbingan yang maksimal dari tenaga penyuluh pertanian lapangan. Kinerja yang baik seharusnya dapat menghasilkan penerapan teknologi usahatani padi yang lebih baik dari pada sebelumnya. Jika penerapan teknologi usahatani padi dilaksanakan dengan tepat, maka seharusnya tingkat produktivitas usahatani padi dapat meningkat. Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Tulang Bawang Tengah, untuk mengetahui hubungan antara kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah, untuk mengetahui hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Penelitian dilaksanakan Bulan Januari-Februari 2021 di Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Responden adalah 45 petani padi serta tiga tenaga penyuluh di Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kinerja penyuluh pertanian sedang, terdapat hubungan nyata antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, dan terdapat hubungan nyata antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah.

Kata kunci: kinerja, penyuluh, teknologi, usahatani.

ABSTRACT

The level of application of rice farming technology requires maximum guidance from field agricultural extension workers. Good performance should be able to produce better application of rice farming technology than before. If the application of rice farming technology is carried out properly, the productivity level of rice farming should increase. This study aims to determine the level of performance of agricultural extension workers at BPP Tulang Bawang Tengah, to determine the relationship between the performance of agricultural instructors and the level of application of rice farming technology in the District of Tulang Bawang Tengah, to determine the relationship between the level of application of rice farming technology to the level of productivity of rice farming in the Tulang Bawang Tengah District. The research was conducted in January-February 2021 in Tulang Bawang Tengah District. Respondents were 45 rice farmers and three extension workers in Tulang Bawang Tengah District. The results showed that the level of performance of agricultural instructors was currently, there was a significant relationship between the level of performance of agricultural instructors and the level of application of rice farming technology in the BPP target area of Tulang Bawang Tengah District, and there was a significant

relationship between the level of application of rice farming technology and the level of productivity of rice farming in the Tulang Bawang Tengah District.

Key words: Performance, extension, technology, farming.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian adalah sektor yang sangat berpengaruh dalam hal penyerapan tenaga kerja, pertanian di Indonesia berhasil menyerap paling banyak tenaga kerja. Kebanyakan penduduk yang ada di Indonesia memiliki mata pencaharian sehari-hari sebagai petani, pertanian sangat berperan penting, salah satunya untuk meningkatkan perekonomian bangsa karena terdapat 38.224.371 jiwa masyarakat Indonesia bekerja di sektor pertanian (BPS Indonesia 2021). Sektor pertanian menjadi salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Peran sektor pertanian diantaranya sebagai penyedia sumber pangan bagi masyarakat, membuka peluang kerja, sumber pendapatan nasional, sumber investasi, serta penghasil devisa negara ketika produk-produk pertanian diekspor ke negara lain (Insyafiah dan Wardhani, 2014).

Kabupaten Tulang Bawang Barat memiliki berbagai macam luas panen padi yang berbeda-beda. Wilayah panen padi tingkat kecamatan yang paling luas adalah Kecamatan Tulang Bawang Tengah dengan luas panen padi sebesar 5.034,7 Ha di tahun 2019 dan 4.043,5 Ha di tahun 2020, serta menjadi salah satu sentra kegiatan produksi usahatani padi. Luas wilayah panen padi terkecil tingkat kecamatan yaitu Kecamatan Way Kenanga dengan luas panen padi sebesar 35 Ha di tahun 2020 (Data statistik Tulang Bawang Barat, 2021).

Pertumbuhan pertanian tidak akan berjalan sesuai dengan harapan jika memiliki kendala-kendala buruk yang masih sering dihadapi oleh para petani. Kunci dari pembangunan pertanian terletak pada Sumber Daya Manusia (SDM). Upaya pemerintah membentuk unsur pemerintahan yaitu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di wilayah kecamatan telah sukses dilaksanakan. Walaupun yang melaksanakan usahatani adalah petani, tetapi peran penyuluh dalam memberikan arahan dan masukan kepada petani serta mendampingi petani sebagai wakil dari pemerintah juga sangat dibutuhkan. Penyuluhan sering diartikan menjadi suatu sistem di dalam pendidikan non formal disampaikan kepada masyarakat tani utamanya bermukim di daerah pedesaan agar mereka tahu, mau dan mampu melaksanakan kegiatan sesuai dengan anjuran teknologi baru sehingga mereka bisa menambah hasil produksi serta pendapatan guna meningkatkan kesejahteraannya (Gitosaputro dan Listiana 2018).

Pendapatan para petani dapat ditingkatkan dengan cara petani harus mampu menggunaan berbagai macam teknologi usahatani padi yang dapat menunjang kegiatan berusahatani, tetapi kenyataannya para petani masih belum dapat menerapkan teknologi usahatani padi dengan baik dan benar. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi harus diterapkan secara benar, termasuk pada kegiatan pengolahan tanah, penggunaan benih, persemaian, jarak tanam, penyiangan, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, perlakuan panen (Wangke et al. 2011).

Adanya kinerja penyuluh pertanian yang memumpuni merupakan suatu hal yang harus dicermati pada fenomena ini, karena di dalam melaksanakan penerapan teknologi usahatani padi membutuhkan adanya bimbingan yang maksimal dari tenaga penyuluh pertanian. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Tulang Bawang Tengah, mengetahui hubungan antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan BPP Tulang Bawang Tengah, mengetahui hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan

tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Lokasi ditentukan secara *purposive,* bahwa Kecamatan Tulang Bawang Tengah adalah wilayah yang mempunyai luas panen padi terluas dan menjadi salah satu sentra produksi padi. Pada penelitian ini mengambil populasi dari tiga Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yaitu Gapoktan Menak Indah, Gapoktan Pulung Makmur, dan Gapoktan Lestari Makmur dengan teknik *purposive stratified sampling*, penelitian dilakukan pada Bulan Januari–Februari 2022.

Responden penelitian adalah 45 petani dan tiga tenaga penyuluh pertanian. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil dari proses wawancara dengan responden serta pengamatan keadaan langsung di lapangan dan data sekunder diambil dari berbagai macam jurnal atau penelitian terdahulu, Badan Pusat Statistik (BPS), artikel, dokumen-dokumen, laporan dan instansi seperti BPP dan Dinas Pertanian. Proses menjawab tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif, proses menjawab tujuan kedua dan ketiga menggunakan analisis korelasi *rank Spearman* dengan rumus (Siegel, 2011):

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

Keterangan:

r_s = Penduga koefisien korelasi
di = Perbedaan setiap pasangan rank
n = Jumlah responden

Pengambilan keputusan dari rumus yang digunakan adalah jika dari hasil yang telah didapat menunjukkan nilai ≤ 0,05 maka dapat diambil kesimpulan yaitu terdapat korelasi yang signifikan pada variabel yang di uji. Jika dari hasil yang telah didapat menunjukkan nilai ≥ 0,05 maka dapat diambil kesimpulan yaitu tidak terdapat korelasi yang signifikan pada variabel yang di uji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

1. Umur Responden

Sebaran responden didominasi pada klasifikasi umur (47-65) dengan persentase sebesar 48,8 persen. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) usia penduduk berdasarkan komposisi dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yaitu usia ≤ 14 tahun termasuk ke dalam klasifikasi belum produktif atau muda, usia 15 – 64 tahun termasuk klasifikasi produktif atau dewasa, dan usia ≥ 65 tahun termasuk ke dalam klasifikasi tidak produktif atau tua.

Secara umum responden termasuk ke dalam umur produktif yaitu (15-64 tahun). Umumnya jika seseorang berada pada umur yang berkategori produktif maka ia akan memiliki daya ingat dan daya tangkap yang tinggi, serta memiliki kemauan yang besar dalam melakukan atau menjalankan sebuah pekerjaan dengan baik. Orang yang berumur muda maka akan semakin produktif, sebab mereka memiliki semangat yang lebih dan mampu bekerja lebih maksimal.

2. Tingkat Pendidikan Formal

Pendidikan formal responden mayoritas hanya sampai Sekolah Dasar (SD) dengan jumlah 31 responden dan memiliki persentase sebesar 68,90 persen, diikuti Sekolah Menengah Atas (SMA) sembilan responden sebesar 20 persen, Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang berjumlah lima responden dan memiliki persentase sebesar 11,10 persen, dapat ditarik kesimpulan bahwa responden di Kecamatan Tulang Bawang Tengah kurang dalam hal pendidikan formal.

3. Lama Kerja Melakukan Usahatani Padi

Berdasarkan lama kerja dalam melakukan usahatani padi pada hasil penelitian ini sebanyak 26 responden atau

57,80 persen petani termasuk ke dalam pengalaman dengan kategori baru, 15 responden termasuk kategori sedang, dan empat responden termasuk kategori lama. Dari 26 responden tersebut diketahui lama melakukan usahatani padi rata-rata sebesar 13 tahun. Sebagian besar responden memiliki pengalaman dalam melakukan usahatani padi dengan kategori baru. Pengalaman dapat dijadikan sebagai modal utama responden di dalam proses penerapan teknologi usahatani agar bisa meningkatkan hasil yang diperoleh dari kegiatan usahatani yang sedang dikelolanya.

4. Luas Lahan

Perbandingan antara jumlah responden yang memiliki luas lahan kategori sempit dan sedang adalah sama, dengan jumlah 21 responden dan persentase sebesar 46,67 persen. Luas lahan dengan kategori luas sebanyak tiga responden memiliki persentase 6,66 persen. Rata-rata luas lahan responden penelitian yaitu 0,66 Ha, dapat ditarik kesimpulan bahwa luas lahan yang responden miliki termasuk ke dalam kategori sempit dan menjadi keterbatasan kemampuan petani dalam hal kepemilikan luas lahan.

5. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga petani padi termasuk ke dalam kategori sedang yaitu antara tiga sampai empat jiwa, sebanyak 22 responden dan persentase sebesar 48,89 persen memiliki tanggungan sebanyak tiga sampai empat orang. Kategori sedikit dengan jumlah 21 responden dan persentase sebesar 46,67 persen, sedangkan kategori banyak dengan jumlah dua responden memiliki tanggungan antara lima sampai enam orang dan persentase 4,44 persen. Dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata tanggungan keluarga sebanyak tiga orang dalam satu keluarga.

6. Pola Tanam

Pola tanam yang digunakan dapat mempengaruhi produktivitas usahatani. Keseluruhan responden dalam penelitian ini sebanyak 45 responden menggunakan pola tanam monokultur, menurut dari pernyataan para responden lebih mudah melakukan kegiatan usahatani padi dengan pola monokultur karena lebih jelas dalam mendapatkan hasil produktivitas. Monokultur dapat menjadikan penggunaan area lahan lebih efisien seperti dalam hal perawatan, proses pemanenan dapat dilakukan dengan cepat dan dapat menggunakan mesin pertanian, dapat mengurangi biaya tenaga kerja karena perlakuan lahan menjadi sama atau seragam (Syahputra et al. 2017).

Kinerja Penyuluh Pertanian

Kinerja penyuluh pertanian lapangan tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian No.91/Permentan/OT.140/9/2013 dapat dinilai dari tiga indikator utama yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi penyuluhan. Dari tiga indikator di atas harapannya bisa memberikan nilai maupun gambaran tentang hasil kinerja yang diperoleh selama bekerja dan dapat menyampaikan apa saja hal yang menjadi kekurangan dari kegiatan penyuluh pertanian (Kementerian Pertanian, 2013). Hasil penilaian kinerja penyuluh pertanian yang baik, dapat menghasilkan penerapan teknologi usahatani padi yang lebih baik.

Bansir (2008 dalam Bahua, 2016) menyatakan kinerja dalam ilmu yang lebih dalam akan menitik beratkan pada hasil kerja yang telah diraih oleh penyuluh yang berlandaskan status kerja, kondisi dan keputusan dalam pekerjaan organisasi penyuluhan. Kinerja ditentukan pada tingkat keberhasilan dari suatu tujuan yang diperoleh dari penetapan sebuah organisasi tentang tujuan-tujuan organisasi (penyuluhan pertanian) dengan memiliki batas tertentu (ditentukan).

Tingkat Kinerja Penyuluh Pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

Tingkat kinerja yang dihasilkan dari kegiatan penyuluhan berdasarkan hasil penilaian dari petani termasuk ke dalam klasifikasi sedang dengan 27 responden dan

persentase sebesar 60 persen, kategori rendah sejumlah 13 responden dan kategori tinggi sebanyak lima responden. Berarti penyuluh pertanian sudah melaksanakan kegiatan dan mendapat penilaian dengan kategori cukup baik dari proses persiapan, pelaksanaan, maupun evaluasi kegiatan penyuluh. Kinerja dapat dipandang berhasil jika sudah berhasil menyediakan kebutuhan para petani dalam melakukan kegiatan usahatani, manajemen sebelum panen sampai dengan penyerapan produk akhir dari pasar (Rahmawati et al. 2019).

Penerapan Teknologi Usahatani Padi

1. Olah Tanah

Frekuensi olah tanah yang dilakukan oleh sebagian besar responden penelitian ini termasuk ke dalam kategori cukup baik. Sejumlah 22 responden memiliki persentase sebesar 48,89 persen melakukan dua macam olah tanah yaitu bajak lalu digaru (*harrow*), sedangkan untuk klasifikasi olah tanah dengan kategori baik dapat dilakukan oleh 18 responden dan persentase 40 persen, kategori ini petani dapat melakukan olah tanah satu kali bajak, satu kali blebek dan satu kali garu. Olah tanah dengan kategori kurang baik dengan melakukan satu macam olah tanah saja dilakukan oleh lima responden dengan persentase sebesar 11,11 persen, artinya sebagian besar responden melakukan frekuensi olah tanah hanya dua kali yaitu satu kali bajak lalu digaru (*harrow*), ini terjadi karena kurangnya ketersediaan air sehingga hanya dapat melakukan dua kali olah tanah saja.

Lama olah tanah yang dilakukan oleh responden sebagian besar sudah termasuk ke dalam kategori baik dengan jumlah 19 responden dan persentase sebesar 42,22 persen. Lama olah tanah dengan kategori cukup baik dilakukan oleh 15 responden dengan persentase 33,33 persen dan lama olah tanah dengan kategori kurang baik dilakukan oleh 11 responden dan persentase sebesar 24,45 persen. Lama olah tanah ini dipengaruhi oleh ketersediaan air, sebagian besar responden sudah melakukan lama olah tanah dengan kategori baik yaitu satu minggu atau enam sampai delapan hari sebelum tanam.

2. Jenis Benih

Penggunaan varietas atau jenis benih yang digunakan oleh responden sebagian besar sudah menggunakan jenis benih hibrida, sebanyak 25 responden telah menggunakan jenis benih hibrida dengan persentase 55,56 persen. Penggunaan jenis padi unggul dilakukan oleh 14 responden, memiliki persentase sebesar 31,11 persen dan jenis benih padi lokal sebanyak enam responden dengan persentase 13,33 persen. Penggunaan jenis benih unggul menjadi salah satu faktor penentu dalam produksi tanaman, tidak hanya menentukan tingkat produktivitas yang di peroleh, tetapi kualitas produk dan efisiensi proses produksi (Suryati et al. 2019). Dari hasil tersebut diketahui penggunaan jenis atau varietas padi oleh responden termasuk ke dalam kategori baik yaitu menggunakan jenis benih padi hibrida dalam melakukan proses usahatani padi.

3. Persemaian

Sebagian besar responden belum melaksanakan luas persemaian sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, yaitu empat persen dari luas lahan. Sejumlah 22 responden termasuk ke dalam kategori cukup baik dalam melakukan luas persemaian dengan persentase sebesar 48,89 persen. Sebanyak 16 responden termasuk ke dalam kategori baik dalam melakukan luas persemaian dengan persentase 35,55 persen dan tujuh responden dengan kategori kurang baik karena tidak sampai empat persen dari luas lahan, memiliki persentase sebesar 15,56 persen. Para responden belum melaksanakan luas persemaian sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat. Kebanyakan responden masih melakukan persemaian dengan luas 15 m × 15 m per satu hektar, ini berarti hanya 225 m² dan belum mencapai empat persen dari luas lahan.

Banyak benih yang digunakan oleh sebagian besar responden sudah menggunakan anjuran dari penyuluh pertanian setempat yaitu 25 kilogram per

hektar untuk jenis padi lokal dan padi unggul serta lima kilogram per hektar untuk jenis padi hibrida. Banyak responden yang menggunakan banyak benih dengan kategori baik yaitu 20 responden memiliki persentase 44,44 persen, penggunaan benih dengan kategori cukup baik dilakukan oleh 18 responden dengan persentase 40 persen dan sebanyak tujuh responden termasuk ke dalam kategori kurang baik sebesar 15,56 persen. Hal tersebut menggambarkan bahwa para petani sudah menerapkan anjuran penyuluh.

4. Jarak Tanam

Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, responden sudah banyak menerapkan sistem tanam jajar legowo, sebanyak 28 responden telah menggunakan jarak tanam jajar legowo dengan persentase 62,22 persen dan termasuk ke dalam kategori baik. Sebanyak 11 responden dengan persentase 24,45 persen termasuk ke dalam kategori cukup baik karena melakukan jarak tanam jajar legowo tidak sesuai dengan anjuran, pada kategori kurang baik dilakukan oleh enam responden karena mereka menggunakan jarak tanam tegel dengan persentase sebesar 13,33 persen. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian besar responden sudah menerapkan sistem tanam jajar legowo dan meninggalkan sistem konvensional/tegel. Sebagian besar responden menyatakan bahwa manfaat yang dirasakan dalam menerapkan sistem ini adalah dapat menambah populasi pada tanaman, meningkatkan produksi dan menghasilkan bulir padi yang berkualitas.

Mayoritas jumlah bibit per lubang tanam yang dilakukan oleh para responden termasuk ke dalam kategori baik, yaitu dua bibit per lubang tanam. Sebanyak 22 responden memiliki persentase 48,89 persen, kategori cukup baik dilakukan oleh 18 responden dengan memberikan lebih dari dua bibit per lubang tanam dengan persentase 40 persen, kategori kurang baik dilakukan oleh lima responden dengan persentase sebesar 11,11 persen. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa keseluruhan responden sudah melakukan anjuran dari penyuluh pertanian yaitu dua bibit per lubang tanam untuk jenis benih unggul dan lokal serta satu sampai dua bibit per lubang tanam untuk jenis benih hibrida.

5. Penyiangan

Penyiangan dianjurkan oleh penyuluh pertanian setempat dilakukan sebanyak dua kali pada umur enam sampai delapan hari setelah tanam dan 28-32 hari setelah tanam. Sebanyak 20 responden termasuk ke dalam kategori baik dalam melakukan frekuensi penyiangan yaitu dua kali penyiangan dengan persentase sebesar 44,45 persen. Kategori cukup baik dilakukan oleh 15 responden dengan persentase sebesar 33,33 persen, mereka melakukan penyiangan hanya satu kali saja. Sebanyak 10 responden tidak melakukan penyiangan dengan persentase sebesar 22,22 persen.

Semakin banyak/rutin petani melakukan penyiangan maka akan semakin mengurangi populasi maupun mengurangi pertumbuhan gulma. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, sebanyak 22 responden termasuk ke dalam kategori baik pada umur penyiangan gulma yaitu umur enam sampai delapan hari setelah tanam dan 28-32 hari setelah tanam sebesar 55,56 persen. Kategori umur penyiangan cukup baik dengan jumlah 11 responden dengan persentase 31,11 persen melakukan umur penyiangan lebih dari sembilan hari setelah tanam. Kategori kurang baik dalam melakukan umur penyiangan sebanyak 12 responden yaitu melakukan penyiangan lebih dari 10 hari setelah tanam dengan persentase sebesar 13,33 persen. Dari hasil tersebut dapat diketahui umur penyiangan yang dilakukan responden sesuai dengan anjuran umur penyiangan dengan baik dan tepat waktu.

Alat penyiangan digunakan untuk mempermudah proses usahatani padi. Sebanyak 27 responden termasuk ke dalam kurang baik yaitu menggunakan alat semprot, dengan persentase 60 persen. Sebanyak 12 responden dengan kategori cukup baik atau menggunakan cara manual (dicabuti) dengan persentase sebesar 26,67

persen, serta enam responden berkategori baik dengan persentase 13,33 persen pada penggunaan alat penyiangan. Hal ini menunjukkan rata-rata petani masih menggunakan alat semprot, bukan menggunakan alat kosrok yang seharusnya dapat juga digunakan untuk menggemburkan tanah.

6. Pemupukan

Pada proses pemupukan, kebanyakan petani belum melakukan pemupukan berimbang. Pupuk organik belum diberikan sesuai dengan anjuran, hanya 12 responden yang termasuk ke dalam kategori baik dalam melakukan pemupukan organik dengan persentase 26,67 persen. Sebanyak 16 responden dengan kategori cukup baik dan persentase sebesar 35,57 persen, serta 17 responden termasuk ke dalam kategori kurang baik dengan persentase 37,78 persen, ini artinya penggunaan pupuk organik masih dibawah 2,4 Ton/Ha dari anjuran yang seharusnya 3,5-4,5 Ton/Ha.

Responden sudah menggunakan pupuk Urea sesuai dengan anjuran dengan jumlah persentase sebesar 37,78 persen dengan jumlah 17 responden. Sebanyak 15 responden berkategori cukup baik yaitu pupuk Urea diberikan sebanyak ≤ 94/Ha Kg atau ≥ 106 Kg/Ha dengan persentase sebesar 33,33 persen, serta 13 responden berkategori kurang baik yaitu menggunakan pupuk Urea ≤ 84 Kg/Ha atau ≥116 Kg/Ha dengan persentase 28,89 persen. Dari hasil tersebut dapat diketahui rata-rata responden sudah baik dalam memberikan pupuk jenis Urea dengan banyak 145-155 Kg/Ha.

Menurut hasil data yang diperoleh dari lapangan, penggunaan pupuk SP-36 sudah sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat dengan jumlah 19 responden dengan persentase 55,56 persen berkategori baik dalam menggunakan pupuk SP-36. Sebanyak 11 responden termasuk ke dalam kategori cukup baik yaitu ≤ 135 Kg/Ha atau ≥ 156 Kg/Ha dengan persentase sebesar 31,11 persen, serta 15 responden dengan persentase sebesar 13,33 persen memiliki kategori kurang baik. Hal ini berarti penggunaan pupuk SP-36 telah sesuai dengan anjuran dari penyuluh pertanian setempat dalam penggunaannya, anjuran pemberian pupuk SP-36 adalah 145-155 Kg/Ha.

Responden juga sudah menggunakan pupuk NPK sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat yaitu pemberian pupuk NPK 145-155 Kg/Ha, dengan persentase sebesar 46,67 persen, dengan jumlah 21 responden termasuk ke dalam kategori baik. Kategori cukup baik sejumlah 10 responden menggunakan pupuk NPK ≤ 135 Kg/Ha atau ≥ 156 Kg/Ha persentase sebesar 22,22 persen serta 14 responden termasuk ke dalam kategori kurang baik dalam menggunakan pupuk NPK yaitu ≤ 134 Kg/Ha atau ≥ 166 Kg/Ha dengan persentase sebesar 31,11 persen.

Dalam hal penggunaan pupuk KCl para responden belum sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, sebanyak 13 responden termasuk ke dalam kategori baik dalam penggunaan pupuk KCl dengan persentase 28,89 persen. Sebanyak 23 responden termasuk ke dalam kategori cukup baik dalam penggunaan pupuk KCl dengan persentase sebesar 51,11 persen serta sembilan responden termasuk ke dalam kategori kurang baik karena menggunakan pupuk KCl ≤ 49 Kg/Ha dengan persentase sebesar 20 persen. Ini berarti responden belum menerapkan anjuran dalam penggunaan pupuk KCl dengan baik, penggunaan pupuk KCl termasuk ke dalam kategori cukup baik karena kebanyakan penggunaan pupuk KCl hanya 50 Kg/Ha dari yang seharusnya 75-100 Kg/Ha.

Berdasarkan ketepatan jenis dalam pemupukan, responden sudah menggunakan pupuk secara tepat jenis sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, dengan jumlah persentase sebesar 64,44 persen dengan jumlah 29 responden termasuk ke dalam kategori baik karena dapat menggunakan pupuk secara berimbang. Sebanyak 14 responden dengan persentase 31,11 persen termasuk ke dalam kategori cukup baik karena ada salah satu pupuk yang tidak diberikan seperti pupuk KCl dan

sebanyak dua responden berkategori kurang baik dalam melakukan ketepatan jenis pupuk dengan persentase 4,45 persen. Rata-rata responden sudah baik dalam menentukan jenis pupuk dalam melakukan pemupukan usahatani padi yaitu dengan memberikan pupuk Urea, SP-36, KCl atau Urea, NPK dan KCl.

Cara dalam melakukan pemupukan dapat mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman padi, responden sudah melakukan cara pemupukan dengan kategori baik, dengan jumlah 21 responden dengan persentase sebesar 46,67 persen. Kategori cukup baik sejumlah 18 responden melakukan pemupukan dengan cara ditebarkan pada bagian tertentu seperti bagian pinggir lahan dengan persentase 40 persen, serta kategori kurang baik sebanyak enam responden melakukan pemupukan dengan ditebarkan ala kadarnya dengan persentase 13,33 persen. Dapat diambil kesimpulan bahwa rata-rata responden sudah melakukan pemupukan dengan cara yang baik yaitu menebar pupuk secara merata pada lahan.

Pemupukan sebaiknya dilakukan secara tepat waktu sesuai dengan anjuran dari penyuluh pertanian. Sebagian besar responden sudah melakukan pemupukan secara tepat waktu sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, persentase sebesar 55,56 persen dengan 25 responden termasuk ke dalam kategori baik karena melakukan seluruh pemupukan dengan tepat waktu. Sebanyak 17 responden dengan persentase 37,78 persen termasuk ke dalam kategori cukup baik karena melakukan pemupukan hanya salah satu pemupukan yang tepat waktu dan kategori kurang baik dilakukan oleh tiga responden dengan persentase 6,66 persen karena tidak dapat melakukan pemupukan dengan tepat waktu. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa ketepatan waktu atau umur pemupukan termasuk ke dalam kategori baik.

Pemberian pupuk Urea memiliki anjuran dari penyuluh pertanian setempat yaitu diberikan dua kali pada umur enam sampai delapan hari lalu pemupukan kedua diberikan pada umur 24-27 hari setelah tanam. Pupuk SP-36 dan NPK memiliki anjuran diberikan satu kali pada umur enam sampai delapan hari setelah tanam/satu minggu setelah tanam. Pupuk KCl dianjurkan dua kali pemberian yaitu pada umur enam sampai delapan hari setelah tanam/satu minggu setelah tanam dan pemupukan kedua diberi pada saat padi mengalami fase *primordia* (padi memasuki masa pembuntingan) yaitu pada umur 44-46 hari setelah tanam.

Penyuluh pertanian setempat menganjurkan supaya petani menggunakan pupuk dengan kualitas yang baik. Sebagian besar responden sudah menggunakan kualitas pupuk yang baik, dengan jumlah responden sebanyak 23 responden merasakan bahwa kualitas pupuk yang digunakan baik sebesar 51,11 persen, termasuk ke dalam kategori baik dalam kualitas pupuk. Sebanyak 18 responden dengan persentase 40 persen merasakan bahwa kualitas pupuk termasuk ke dalam kategori cukup baik karena kualitas pupuk tidak terlalu baik, sebanyak empat responden merasakan kualitas pupuk berkategori kurang baik sebesar 8,89 persen, ini artinya sebaran pupuk di wilayah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah sudah memiliki kualitas yang baik dan belum banyak persebaran pupuk palsu.

7. Pengairan

Pada proses pengairan, responden belum dapat melakukan teknik pengairan yang sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat dikarenakan jumlah air yang tidak cukup, sehingga hanya dapat melakukan teknik pengairan berdasarkan ketersediaan air saja. Kategori teknik pengairan yang baik dilakukan oleh 15 responden menggunakan teknik pengairan berselang dengan persentase 33,33 persen. Sebanyak 22 responden dengan persentase 48,89 persen melakukan teknik pengairan cukup baik atau memberikan pengairan berdasarkan ketersediaan air dan pada kategori kurang baik dilakukan oleh delapan

responden dengan persentase 17,78 persen atau tidak memberikan pengairan.

Pemberian air juga harus dilakukan dengan frekuensi yang tepat, responden belum dapat sesuai dalam melakukan frekuensi pengairan. Responden yang melaksanakan frekuensi pemberian air dengan tepat hanya 15 responden dengan memberikan satu kali pengairan dengan persentase 33,33 persen termasuk ke dalam kategori baik. Kategori cukup baik sebanyak sembilan responden melakukan lebih dari dua kali satu minggu dan persentase sebesar 20 persen, sebanyak 21 responden termasuk ke dalam kategori kurang baik dalam memberikan frekuensi pengairan karena kurang dari satu kali dalam satu minggu dan persentase sebesar 46,67 persen. Penyuluh pertanian setempat menganjurkan agar petani dapat memberikan pengairan satu kali dalam satu minggu, sedangkan para responden masih banyak memberikan frekuensi air kurang dari satu kali dalam satu minggu.

Menurut data yang diperoleh dari hasil proses wawancara, kebanyakan responden belum dapat mengkondisikan lahan secara macak-macak sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, sebanyak 18 responden dengan kondisi lahan termasuk ke dalam kategori baik yaitu macak-macak dengan persentase 40 persen, kondisi lahan berkategori cukup baik dilakukan oleh tujuh responden dengan kondisi lahan menggenang dan persentase sebesar 15,56 persen serta sebanyak 20 responden berkategori kurang baik dalam kondisi lahan yang dikelola yaitu kering karena tergantung pada ketersediaan air, dengan persentase sebesar 44,44 persen.

8. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit menjadi tahapan penting dalam berusahatani padi, para petani kenyataannya belum sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat. Pengendalian hama dan penyakit direkomendasikan oleh para penyuluh untuk mengurangi bahan pestisida kimia. Responden yang termasuk ke dalam kategori baik dalam pengendalian hama dan penyakit hanya berjumlah enam responden, menggunakan pestisida nabati dengan persentase 13,33 persen, sebanyak 17 responden melakukan 50 persen penggunaan pestisida nabati dan 50 persen pestisida kimia dengan kategori cukup baik, sedangkan persentase 37,78 persen dan termasuk ke dalam kategori kurang baik atau 100 persen menggunakan pestisida kimia sebanyak 22 responden dengan persentase 48,89 persen.

Pengendalian hama dan penyakit dianjurkan dilakukan sejak padi berumur 10-15 hari setelah tanam dengan dilakukan pemantauan pada hari sebelumnya agar penanganan hama dan penyakit tidak terlambat. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, responden sudah melakukan pengendalian hama dan penyakit pada umur yang sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat, yang melakukan anjuran tersebut sebanyak 21 responden dan termasuk ke dalam kategori baik sebesar 46,57 persen, 16 responden berkategori cukup baik dalam melakukan umur pengendalian hama serta penyakit yaitu ≤ lima atau ≥ 15 hari setelah tanam dan persentase 35,56 persen, serta delapan responden termasuk ke dalam kategori kurang baik dengan persentase 17,77 persen karena melakukan pengendalian hama dan penyakit tidak tepat waktu.

9. Pemanenan

Pada proses pemanenan, responden sudah tepat waktu dalam melakukan kegiatan panen padi sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat yaitu 90-110 hari, dengan jumlah 23 responden dan persentase sebesar 51,11 persen termasuk ke dalam kategori baik. Kategori cukup baik sebanyak 18 responden karena responden melakukan pemanenan > 110 hari dengan persentase 40 persen dan sebanyak empat responden berkategori kurang baik karena melakukan pemanenan pada umur < 90 hari dengan persentase 8,89 persen.

Responden sudah banyak menggunakan alat panen padi sesuai dengan anjuran penyuluh pertanian setempat seperti *combain harvester* dan *power thresher*,

sebanyak 23 responden dan persentase 51,11 persen termasuk ke dalam kategori baik karena menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* pada proses pemanenan, sebanyak 14 orang responden menggunakan alat panen *power thresher* saja dengan persentase 31,11 persen termasuk ke dalam kategori cukup baik, serta delapan responden dengan menggunakan cara manual dalam proses pemanenan padi dengan persentase 17,78 persen, ini artinya kebanyakan responden sudah melaksanakan proses panen padi menggunakan alat panen modern.

Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi

Tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah termasuk ke dalam kategori sedang, 28 responden termasuk ke dalam kategori sedang dengan persentase 62,22 persen, pada kategori rendah sebanyak 14 responden dan persentase 31,11 persen dan sebanyak tiga responden melakukan penerapan teknologi berkategori tinggi sebesar 6,67 persen. Harapannya jika tingkat penerapan teknologi usahatani padi tinggi penerapannya maka akan dapat meningkatkan produktivitas usahatani padi, namun pada tingkat penerapan teknologi usahatani padi termasuk ke dalam kategori sedang artinya masih ada penerapan teknologi usahatani padi yang belum dapat diterapkan secara sempurna.

Produktivitas Usahatani Padi

Produktivitas usahatani padi diambil dari dua musim rendeng terakhir, musim rendeng pertama termasuk ke dalam kategori sedang dengan total 24 responden dengan persentase 53,33 persen dan rata-rata hasil produktivitas sebesar 5,03 Ton/Ha. Produktivitas musim rendeng kedua termasuk ke dalam kategori sedang dengan total 21 responden dan persentase 46,67 persen serta memiliki rata-rata produktivitas 5,49 Ton/Ha. Produktivitas pada musim rendeng kedua mengalami kenaikan dari musim rendeng pertama yaitu 460 Kg/Ha. Musim rendeng kedua termasuk ke dalam musim yang baik karena serangan hama dan penyakit tidak seburuk pada musim rendeng pertama. Rendahnya produktivitas musim rendeng pertama disebabkan oleh adanya hama tikus dan wereng yang sulit dikendalikan sehingga petani kurang maksimal dalam memperoleh hasil panen. Produktivitas petani juga dipengaruhi oleh pengairan yang buruk di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah akibat sumber air dari waduk Way Rarem mengalami pendangkalan.

Hubungan Antara Tingkat Kinerja Penyuluh Pertanian dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi

Pengujian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kinerja penyuluh dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah dengan uji korelasi *rank Spearman*. Hasil analisis hubungan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Hasil analisis korelasi *rank Spearman* antara variabel X dengan variabel Y

Variabel X	Variabel Y	Koefisien korelasi	*Sig, (2-tailed)*
Tingkat kinerja penyuluh pertanian	Tingkat penerapan teknologi usahatani padi	0,445**	0,002

Sumber:Analisis data primer penelitian, 2021.

Tabel 1 menunjukkan hasil pengujian hipotesis, hasil uji tersebut menunjukkan tingkat signifikansi yang diperoleh sebesar 0,002 dan nilai koefisien korelasi dihasilkan 0,445**. Dapat diambil keputusan terima H_1 dan tolak H_o, memiliki arti bahwa terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi, karena hasil dari nilai signifikansi < 0,05 (Siegel, 2011). Hasil uji penelitian sejalan dengan penelitian (Pujiana et al. 2018) kinerja penyuluh pertanian lapangan memiliki hubungan yang nyata dengan produktivitas usahatani padi, artinya kinerja penyuluh yang baik dapat meningkatkan penerapan

teknologi usahatani padi, sehingga hasil produktivitas padi meningkat.

Hubungan Antara Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi Dengan Produktivitas Usahatani Padi

Pengujian digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah dengan uji korelasi *rank Spearman*. Hasil analisis hubungan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Hasil analisis korelasi *rank Spearman* antara variabel Y dengan variabel Z

Variabel Y	Variabel Z	Koefisien korelasi	*Sig, (2-tailed)*
Tingkat penerapan teknologi usahatani padi	Tingkat produktivitas usahatani padi	0,448**	0,002

Sumber:Analisis data primer penelitian, 2021.

Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa tingkat kinerja penyuluh pertanian memiliki hubungan yang nyata dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi, karena hasil dari nilai signifikansi < 0,05 (Siegel, 2011). Tingkat signifikansi yang dihasilkan sebesar 0,002 dan nilai koefisien korelasi yang dihasilkan 0,448**. Dapat diambil keputusan tolak H_o dan terima H_1, dengan demikian ada hubungan yang nyata antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi. Sejalan dengan hasil penelitian (Ramadhan et al. 2019), menghasilkan kesimpulan bahwa adopsi pengelolaan tanaman terpadu petani berhubungan nyata dengan produktivitas usahatani padi.

SIMPULAN

Tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah termasuk ke dalam kategori sedang. Tingkat kinerja penyuluh pertanian berhubungan nyata dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi, artinya semakin tinggi tingkat kinerja penyuluh maka tingkat penerapan teknologi usahatani padi juga meningkat dan sebaliknya. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi berhubungan nyata dengan tingkat produktivitas usahatani padi, artinya semakin tinggi tingkat penerapan teknologi usahatani padi maka tingkat produktivitas usahatani juga meningkat dan sebaliknya

SANWACANA

Terima kasih terutama kepada para pembimbing dan para penyuluh di BPP Tulang Bawang Tengah yang membantu pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Indonesia Statistical Yearbook Of Indonesia 2021. BPS Statistics Indonesia. *https://www.bps.go.id/publication/2021/02/26/938316574c78772f27e9b477/statistik-indonesia-2021.html.* [Diakses pada 17 September 2021].

Badan Pusat Statistik. (2021). *Kompilasi Data Statstik Produksi Kabupaten Tulang Bawang Barat Tahun 2016-2020.* Tulang Bawang Barat. BPS Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Gitosaputro, S., & Listiana, I. (2018). *Dinamika Penyuluhan Pertanian:Dari Era Kolonial sampai dengan Era Digita*l. Bandar Lampung. AURA.

Insyafiah & I. Wardhani. (2014). *Kajian Persiapan Implementasi Asuransi Pertanian Secara Nasional*. Kementerian Keuangan Badan Kebijakan Fiskal Pusat Pengelolaan Fiskal.

Kementan Pertanian. (2013). Peraturan menteri pertanian No.91/Permentan/OT. 140/9/2013 tentang pedoman evaluasi kinerja

penyuluh pertanian. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://perundangan.pertanian.go.id/admin/file/Permentan%252091-2013%2520Evaluasi%Kinerja%Penyuluh%2520Pertanian.pdf&ved=ahUKEwjou4ajk8_zAhUG7XMBHfvIB0AQFnoECA0QAQ&usg=AOvVaw0DNfAjD4H6veKaJIuUgNSo. [Diakses pada 19 September 2021].

Suryati, N., Z. Amin, & Humaidi, E. (2019). Pendapatan Petani Padi Varietas Hasil Iradiasi Badan Tenaga Nuklir. *Jurnal Penelitian Terapan*, 19(3), pp.192-198.

Rahmawati, M. Baruwadi, & Bahua, M. I. 2019. Peran Kinerja Penyuluh dan Efektivitas Pelaksanaan Penyuluhan Pada Program Intensifikasi Jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), pp.56-70.

Ramadhan, R. H., Viantimala, I & Silviyanti, S. 2019. Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Dalam Adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Seputih Raman. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 7(2), pp.262-267.

Pujiana, T., Hasanuddin, T & Gitosaputro, S. 2018. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah (Kasus Petani di Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah). *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 6(4), pp.384-392.

Siegel, S. 2011. *Statistik Non Parametrik*. Jakarta. PT Gramedia.

Syahputra, N., Mawardati & Suryadi. 2017. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Petani Memilih Pola Tanam Pada Perkebunan di Desa Paya Palas Kecamatan Ranto Peureulak Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal AGRIFO*, 2(1).

Wangke, W, M., Suzana, B. O. L., & Siagian, H. A. 2011. Penerapan Teknologi Usahatani Padi Sawah di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa. *Jurnal Agri Sosio Ekonomi*, 7(1) : 53-57.