HUBUNGAN ANTARA KINERJA PENYULUH PERTANIAN DENGAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI USAHATANI PADI DI WILAYAH BALAI PENYULUHAN PERTANIAN (BPP) KECAMATAN TULANG BAWANG TENGAH

(Skripsi)

Oleh

Nurmadani
NPM 1814211004

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA KINERJA PENYULUH PERTANIAN DENGAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI USAHATANI PADI DI WILAYAH BALAI PENYULUHAN PERTANIAN (BPP) KECAMATAN TULANG BAWANG TENGAH

Oleh

NURMADANI

Tingkat penerapan teknologi usahatani padi membutuhkan adanya bimbingan yang maksimal dari tenaga penyuluh pertanian. Kinerja penyuluh pertanian 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. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kinerja penyuluh pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah, untuk mengetahui hubungan kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, untuk mengetahui hubungan tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan Januari — Februari 2022. Responden pada penelitian ini adalah 45 petani padi yang tergabung dalam kelompok tani dan tiga tenaga penyuluh pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah termasuk ke dalam kategori sedang. Tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah berhubungan nyata dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, dan tingkat penerapan teknologi usahatani padi berhubungan nyata dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah.

Kata kunci: Kinerja, penyuluh, teknologi, usahatani.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERFORMANCE OF AGRICULTURAL EXTENDER WITH LEVEL OF APPLICATION OF RICE FARMING TECHNOLOGY IN THE REGION OF AGRICULTURAL EXTENSION CENTER (BPP) TULANG BAWANG TENGAH DISTRICT

By

NURMADANI

The level of application of rice farming technology requires maximum guidance from agricultural extension workers. Good performance of agricultural extension workers 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. The purpose of this study was to determine the level of performance of agricultural instructors at the Agricultural Extension Center (BPP) of Tulang Bawang Tengah District, to determine the relationship between the performance of agricultural extension workers and the level of application of rice farming technology in the fostered area of BPP, Tulang Bawang Tengah District, to determine the relationship between the level of application of farming technology, rice with the level of productivity of rice farming in the District of Tulang Bawang Tengah. Data collection in this study was carried out in January — February 2022. The respondents in this study were 45 rice farmers who were members of farmer groups and three agricultural extension workers in Tulang Bawang Tengah District. This study uses a survey method with a quantitative descriptive approach. The results showed that the level of performance of agricultural extention workers in the BPP Tulang Bawang Tengah District was in the medium category. The level of performance of agricultural extension workers at BPP Tulang Bawang Tengah District was significantly related to the level of application of rice farming technology in the BPP target area of Tulang Bawang Tengah District, and the level of application of rice farming technology was significantly related to the level of productivity of rice farming in Tulang Bawang Tengah District.

Key words*: Performance, extension, technology, farming.*

HUBUNGAN ANTARA KINERJA PENYULUH PERTANIAN DENGAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI USAHATANI PADI DI WILAYAH BALAI PENYULUHAN PERTANIAN (BPP) KECAMATAN TULANG BAWANG TENGAH

Oleh

NURMADANI

Skripsi

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Unversitas Lampung

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022

Judul Skripsi	:	**HUBUNGAN ANTARA KINERJA PENYULUH PERTANIAN DENGAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI USAHATANI PADI DI WILAYAH BALAI PENYULUHAN PERTANIAN (BPP) KECAMATAN TULANG BAWANG TENGAH**
Nama Mahasiswa	:	Nurmadani
Nomor Pokok Mahasiswa	:	**1814211004**
Jurusan/Program Studi	:	**Agribisnis/Penyuluhan Pertanian**
Fakultas	:	**Pertanian**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.	**Dr. Serly Silviyanti S., S.P., M.Si.**
NIP 19640327 199003 1 004	NIP 19800706 200801 2 023

2. Ketua Jurusan Agribisnis

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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.** .....

Anggota : **Dr. Serly Silviyanti S., S.P., M.Si.** .....

Penguji Bukan Pembimbing : **Dr. Yuniar Aviati Syarif, S.P., M.T.A.** .....

2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 1961 1020 198603 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **30 Mei 2022**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Nurmadani
NPM	: 1814211004
Program Studi	: Penyuluhan Pertanian
Jurusan	: Agribisnis
Fakultas	: Pertanian
Alamat	: Tiyuh Candra Kencana, RT/RW 15/03, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 08 Juni 2022
Penulis,

Nurmadani
NPM 1814211004

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas karunia Allah SWT, saya persembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua saya yang saya cintai, yaitu Bapak Margo dan Ibu Daryati, serta adik tercinta Ocvin Dwi Pangga yang telah memberi kasih sayang, do'a, dan dukungan hingga saya dapat memperoleh gelar sarjana di Universitas Lampung.

Sahabat serta teman-teman seperjuangan yang selalu memberi dukungan, semangat, serta do'a untuk saya.

Almamater tercinta, Universitas Lampung.

MOTTO

Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah sebuah mahakarya, gelar sarjana kuterima, untuk kedua orang tua

****

Saya datang, saya bimbingan, saya revisian dan saya menang

****

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirrabbil'alamiin, Penulis panjatkan puji syukur atas ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya dan tak lupa Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terselesaikan penyusunan Skripsi dengan judul **"Hubungan Antara Kinerja Penyuluh Pertanian Dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi di Wilayah Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah"** tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karenanya Penulis pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan do'a, ketulusan hati, kesabaran, ilmu, materi, bimbingan, nasihat, arahan, saran, semangat, ketelatenan, motivasi, dan semua kebaikan yang telah diberikan kepada Penulis dalam menjalankan perkuliahan hingga penyelesaian Skripsi.
6. Dr. Serly Silviyanti S., S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang selalu memberikan do'a, semangat, motivasi, ketulusan hati, kesabaran, ilmu,

materi, bimbingan, nasihat, arahan, saran, ketelatenan, dan semua kebaikan yang telah diberikan kepada Penulis dalam penyelesaian Skripsi.

7. Dr. Yuniar Aviati Syarif, S.P., M.T.A., selaku Dosen Pembahas atas motivasi, arahan, nasihat, saran serta masukan untuk menyempurnakan skripsi.
8. Dr. Ir. Kordiyana K. Rangga, M.S., selaku Kepala Laboratorium Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis atas kebaikan dan kelancaran dalam verifikasi data untuk penyelesaian Skripsi.
9. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis yang telah membekali Penulis dengan ilmu dan pengetahuan selama menjalani masa perkuliahan.
10. Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah yang telah bekerja sama dengan Universitas Lampung dan memfasilitasi kegiatan penelitian.
11. Ibu N.D Sulasteri, S.P., selaku Pimpinan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah yang telah mendampingi Penulis di lapangan dan memfasilitasi selama kegiatan penelitian berlangsung.
12. Bapak Suharto, S.P., Bapak Paryono, Bapak Andi Sastra, S.P., Bapak Supriyono, Bapak Edi Marwanto, Bapak Heri Supari, Ibu Rahnita Arpanti, S.Pt., Ibu Sulasmi, S.P., dan Ibu Asrani Nainggolan, S.P., yang telah mendampingi Penulis di lapangan selama kegiatan penelitian.
13. Kedua orang tua tercinta Bapak Margo dan Ibu Daryati, yang selalu memberi semangat, materi dan juga tidak pernah lelah mendidik dan menasehati penulis untuk selalu beribadah, belajar dan berdo’a kepada Allah SWT.
14. Adikku tercinta Ocvin Dwi Pangga yang selalu memberikan semangat, motivasi dan do'a kepada Penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
15. Keluarga besar Bapak Paidin, Mas Andreas Setiawan, Mas Bowo dan Antonius Yudianto, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan hingga akhir perkuliahan.
16. Teman-teman seperjuangan Ari, Ali, Firdaus, Fatih, Herman, Rama, Muja, Ayu, Lucky, Alda dan Zossua yang telah banyak membantu selama Penulis menyelesaikan Skripsi ini.
17. Bang Ferdy, Bang Ghuyub, Bang Angga, Mba Amirul, Mba Yuli, Mba Yati, dan Mba Nanda yang selalu membantu sampai terselesaikannya Skripsi ini.

18. Teman-teman Agribisnis angkatan 2018 yang telah memberikan informasi, masukan, dan bantuan kepada Penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
19. Seluruh Karyawan dan Staf Jurusan Agribisnis Mba Iin, Mba Tunjung, Mas Bukhori, dan Mas Boim yang telah banyak membantu selama Penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
20. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyusun Skripsi ini.

Penulis berharap semoga Allah SWT membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun Penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 30 Mei 2022
Penulis,

Nurmadani

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tiyuh Candra Kencana, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, 03 Januari 2000. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari Bapak Margo dan Ibu Daryati. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di Sekolah Dasar Negeri 2 Candra Kencana pada tahun 2012, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan di SMPN 5 Tulang Bawang Tengah pada tahun 2015, dan Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMAN 1 Tumijajar pada tahun 2018. Penulis diterima pada Jurusan Agribisnis, Program Studi Penyuluhan Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2018 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Pada tahun 2018 Penulis melakukan Praktik Pengenalan Pertanian (*homestay*) di Desa Paguyuban, Kabupaten Pesawaran. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan menjadi Koordinator Desa (Kordes) selama 40 hari di Tiyuh Mulya Kencana Kecamatan Tulang Bawang Tengah Kabupaten Tulang Bawang Barat pada tahun 2021. Penulis melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) selama 30 hari kerja efektif di Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tulang Bawang Tengah Kabupaten Tulang Bawang Barat pada tahun 2021. Pengalaman organisasi Penulis pernah menjadi anggota bidang Kewirausahaan di Himaseperta (Himpunan Mahasiswa Jurusan Agribisnis) Universitas Lampung, menjadi anggota Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Lampung, menjadi anggota bidang Dana dan Usaha Forum Komunikasi (FORKOM) Bidikmisi Universitas Lampung, dan pernah menjadi anggota bidang Kewirausahaan Keluarga Mahasiswa Nahdatul Ulama (KMNU) Universitas Lampung.

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL ..... **iv**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

I. PENDAHULUAN **1**
- A. Latar Belakang Masalah 1
- B. Rumusan Masalah 8
- C. Tujuan Penelitian 8
- D. Kegunaan Penelitian 9

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS **10**
- A. Landasan Teori 10
  - 1. Penyuluh dan Penyuluhan Pertanian 10
  - 2. Kinerja dan Kinerja Penyuluh Pertanian 13
  - 3. Balai Penyuluhan Pertanian 16
  - 4. Usahatani dan Teknologi Usahatani Padi 17
  - 5. Produktivitas Usahatani Padi 19
- B. Penelitian Terdahulu 20
- C. Kerangka Pemikiran 27
- D. Hipotesis Penelitian 31

III. METODE PENELITIAN **32**
- A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional 32
  - 1. Indikator kinerja penyuluh pertanian (X) 32
  - 2. Penerapan teknologi usahatani padi (Y) 34
  - 3. Produktivitas usahatani padi (Z) 35
- B. Metode, Lokasi, Responden dan Waktu Penelitian 35
- C. Jenis Data dan Metode Analisis Data 38
- D. Uji Validitas dan Reabilitas 39
  - 1. Uji Validitas 40
  - 2. Uji Reliabilitas 43

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN **45**
- A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 45
  - 1. Keadaan Umum Kecamatan Tulang Bawang Tengah 45
  - 2. Sejarah BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah 48

3. Struktur Organisasi BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah 51
4. Kelembagaan 53
5. Penggunaan Lahan Sawah 54
6. Penggunaan Lahan Bukan Sawah..... 55
7. Potensi Wilayah 55
8. Pola Tanam Usahatani Padi Sawah, Palawija, Sayur-Sayuran dan Perkebunan..... 60
9. Sarana Produksi Pertanian 62
10. Kebijakan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah 63

B. Karakteristik Responden..... 67
1. Umur Responden 67
2. Tingkat Pendidikan Formal 69
3. Lama Kerja dalam Melakukan Usahatani Padi 70
4. Luas Lahan 72
5. Jumlah Tanggungan Keluarga 73
6. Pola Tanam 74

C. Kinerja Penyuluh Pertanian 75
1. Identitas Penyuluh Pertanian 77
2. Kinerja Penyuluh Pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah 78

D. Tingkat Kinerja Penyuluh Pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 101

E. Penerapan Teknologi Usahatani Padi 103
1. Olah Tanah 103
2. Jenis Benih..... 107
3. Persemaian..... 109
4. Jarak Tanam..... 112
5. Penyiangan..... 115
6. Pemupukan 119
7. Pengairan 130
8. Pengendalian Hama dan Penyakit 133
9. Pemanenan..... 137

F. Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi..... 142

G. Produktivitas Usahatani Padi..... 143

H. Uji Hipotesis 145
1. Hubungan antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 145
2. Hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan produktivitas padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 147

V. KESIMPULAN DAN SARAN..... 150

A. Kesimpulan..... 150

B. Saran 151

DAFTAR PUSTAKA **152**
LAMPIRAN **160**

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Produksi padi kabupaten/kota di Provinsi Lampung tahun 2019 dan 2020 2
2. Luas panen dan produktivitas padi di kabupaten/kota Provinsi Lampung tahun 2019 dan 2020 3
3. Luas panen padi menurut wilayah kecamatan di Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2019 dan 2020 4
4. Data luas lahan sawah irigasi dan non irigasi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 5
5. Penelitian terdahulu 22
6. Definisi operasional dan pengukuran variabel kinerja penyuluhan pertanian (X) 33
7. Definisi operasional dan pengukuran variabel tingkat penerapan teknologi usahatani padi (Y) 34
8. Data gabungan kelompok tani Menak Indah, Pulung Makmur dan Lestari Makmur 36
9. Sebaran jumlah sampel pada tiap-tiap kelompok tani di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 38
10. Hasil uji validitas pertanyaan tingkat kinerja penyuluh pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 41
11. Hasil uji validitas pertanyaan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 42
12. Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat kinerja penyuluh pertanian dan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 43
13. Luas daerah dan persentase terhadap luas Kabupaten Tulang Bawang Barat 2020 46

14. Daftar jumlah penduduk menurut jenis kelamin Kecamatan Tulang Bawang Tengah Tahun 2020 48

15. Kelembagaan petani di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 53

16. Data luas lahan sawah irigasi dan non irigasi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 54

17. Jenis penggunaan lahan bukan sawah Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 55

18. Data potensi tanaman pangan dan hortikultura di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 56

19. Potensi tanaman perkebunan di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 57

20. Data potensi peternakan di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 58

21. Data kelompok menurut kelas kemampuan di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 58

22. Daftar pos pelayanan penyuluh pertanian di wilayah BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah 59

23. Data ketenagaan penyuluh pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 60

24. Daftar alat dan mesin pertanian di wilayah BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah 63

25. Sebaran responden berdasarkan kelompok umur..... 68

26. Sebaran responden berdasarkan pendidikan formal..... 69

27. Sebaran responden berdasarkan lama kerja dalam melakukan usahatani padi..... 71

28. Sebaran responden berdasarkan luas lahan dalam melakukan usahatani padi..... 72

29. Sebaran responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga..... 73

30. Sebaran responden berdasarkan pola tanam yang digunakan..... 74

31. Identitas penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 77

32. Sebaran responden berdasarkan pengetahuan tentang pembuatan data potensi wilayah dan agro ekosistem oleh penyuluh pertanian 79

33. Sebaran data responden yang sudah mendapatkan bimbingan penyusunan RDKK 81

34. Sebaran responden berdasarkan pengetahuan tentang penyusunan programa oleh penyuluh pertanian..... 82

35. Sebaran responden berdasarkan pengetahuan tentang pembuatan RKTPP oleh penyuluh pertanian..... 83

36. Sebaran responden berdasarkan banyaknya materi yang sudah disebarkan oleh tenaga penyuluh sesuai kebutuhan petani dalam satu tahun terakhir..... 85

37. Sebaran responden berdasarkan banyaknya latihan kunjungan tatap muka dalam satu tahun terakhir..... 87

38. Sebaran responden berdasarkan banyaknya penerapan metode penyuluhan kaji terap/kaji tindak/uji coba dalam satu tahun terakhir 88

39. Sebaran responden berdasarkan banyaknya penerapan metode penyuluhan dalam bentuk temu-temu dalam satu tahun terakhir..... 89

40. Sebaran responden berdasarkan banyaknya pelaksanaan kursus tani dalam satu tahun terakhir 91

41. Sebaran responden berdasarkan peningkatan kapasitas petani terhadap akses informasi dalam mengembangkan usahatani..... 92

42. Sebaran responden berdasarkan banyaknya pertumbuhan Poktan/Gapoktan dari segi kualitas dan kuantitas..... 93

43. Sebaran responden berdasarkan banyaknya peningkatan kelas kelompok tani..... 94

44. Sebaran responden berdasarkan pertumbuhan dan perkembangan kelembagaan ekonomi petani..... 96

45. Sebaran responden berdasarkan besarnya peningkatan produksi komoditi unggulan melalui bimbingan teknis..... 97

46. Sebaran responden berdasarkan banyak pelaksanaan evaluasi dampak penyuluhan pertanian 99

47. Sebaran responden berdasarkan pengetahuan tentang laporan pelaksanaan penyuluhan pertanian..... 100

48. Sebaran hasil penilaian tingkat kinerja penyuluh pertanian oleh responden di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 101

49. Sebaran hasil pengukuran kinerja penyuluh pertanian berdasarkan responden petani dan tenaga penyuluh pertanian..... 102

50. Sebaran responden berdasarkan frekuensi olah tanah yang dilakukan..... 104

51. Sebaran responden berdasarkan lama olah tanah yang dilakukan 107

52. Sebaran responden berdasarkan penggunaan jenis benih padi 108

53. Sebaran responden berdasarkan luas persemaian 110

54. Sebaran responden berdasarkan banyak penggunaan benih (Kg) per Ha..... 111

55. Sebaran responden berdasarkan jarak tanam 112

56. Sebaran responden berdasarkan jumlah bibit per lubang tanam..... 114

57. Sebaran responden berdasarkan frekuensi melakukan penyiangan 116

58. Sebaran responden berdasarkan umur penyiangan 118

59. Sebaran responden berdasarkan alat penyiangan..... 119

60. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pupuk organik..... 120

61. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pupuk Urea 122

62. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pupuk SP-36..... 123

63. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pupuk NPK..... 124

64. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pupuk KCl 125

65. Sebaran responden berdasarkan tepat jenis dalam pemupukan 126

66. Sebaran responden berdasarkan cara pemupukan..... 127

67. Sebaran responden berdasarkan umur pemupukan..... 128

68. Sebaran responden berdasarkan kualitas pupuk..... 129

69. Sebaran responden berdasarkan teknik pengairan 130

70. Sebaran responden berdasarkan frekuensi pengairan 131

71. Sebaran responden berdasarkan kondisi lahan..... 133

72. Sebaran responden berdasarkan penggunaan pestisida dalam pengendalian hama dan penyakit 134

73. Sebaran responden berdasarkan umur pengendalian hama dan penyakit padi 136

74. Sebaran responden berdasarkan ketepatan umur panen padi 138

75. Sebaran responden berdasarkan alat panen padi 140

76. Sebaran responden berdasarkan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 142

77. Sebaran responden berdasarkan hasil produktivitas padi pada musim rendeng pertama di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 143

78. Sebaran responden berdasarkan hasil produktivitas padi pada musim rendeng kedua di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 144

79. Hasil analisis korelasi *rank Spearman* antara variabel X (tingkat kinerja penyuluh pertanian) dengan variabel Y (tingkat penerapan teknologi usahatani padi) di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 146

80. Hasil analisis korelasi *rank Spearman* antara variabel Y (tingkat penerapan teknologi usahatani padi) dengan variabel Z (tingkat produktivitas usahatani padi) di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 148

81. Identitas Penyuluh Pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 167

82. Identitas Responden Petani 168

83. Penentuan skor tingkat kinerja penyuluh pertanian 171

84. Hasil penilaian petani terhadap tingkat kinerja penyuluh pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 174

85. Penentuan skor tingkat penerapan teknologi usahatani padi..... 177

86. Hasil penilaian tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah 179

87. Uji validitas pertanyaan tingkat kinerja penyuluh pertanian..... 185

88. Hasil uji validitas pertanyaan tingkat penerapan teknologi usahatani padi..... 189

89. Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat kinerja penyuluh pertanian..... 201

90. Hasil uji reabilitas kuesioner tingkat penerapan teknologi usahatani padi..... 201

91. Hasil analisis hubungan antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi..... 202

92. Hasil hubungan antara tingkat penerapan teknologi dengan tingkat produktivitas usahatani padi..... 202

93. Produktivitas Usahatani Padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 203

94. Sebaran penggunaan pupuk..... 205

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Kerangka pemikiran hubungan kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah..... 30
2. Peta wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah……..... 45
3. Kantor BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah…… 49
4. Struktur organisasi BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah……. 51
5. Pola tanam usahatani palawija, sayur-sayuran dan perkebunan…….. 61
6. Kondisi kurangnya sumber air dalam melakukan olah tanah…….. 105
7. Jarak tanam jajar legowo 4:1……... 113
8. Proses penyiangan padi pada umur satu minggu setelah tanam…….. 117
9. Pengendalian hama tikus dengan memberi campuran racun tikus…….. 135
10. Alat panen padi *Combine Harvester*……..……. 139
11. Struktur organisasi BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah…… 161
12. Gambar daerah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah…….. 162
13. Peta agroekosistem BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah……... 163
14. Kegiatan ubinan bersama tenaga penyuluh pertanian……..... 164
15. Kegiatan rapat penyusunan RDKK bersama anggota Poktan…… 164
16. Kegiatan Sekolah Lapangan (SL)……..... 164
17. Sosialisasi cara pengambilan titik koordinat lahan sawah……...….. 165
18. Proses wawancara dengan responden……...…. 165

19. Proses panen padi menggunakan *Combine Harvester*……...… 165

20. Tenaga penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah…..... 166

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sektor pertanian adalah sektor yang sangat berpengaruh dalam hal menyerap tenaga kerja, pertanian di Indonesia berhasil penyerapan 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).

Perkembangan pembangunan 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). Permasalahan saat ini yang masih terjadi yaitu berasal dari kemampuan para petani yang masih rendah untuk melakukan produksi pertanian, maka peran pemerintah sangat diperlukan dalam menambah keunggulan di bidang Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu para petani. Pembangunan pertanian dapat dilakukan dengan cara meningkatkan sumber daya manusia yang ada, baik dari segi keterampilan, pengetahuan dan sikap para petani. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah membentuk

unsur pemerintahan yaitu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di wilayah kecamatan (Sudarmanto, 2009).

Unsur pemerintahan tersebut diharapkan dapat membantu proses penyaluran inovasi teknologi usahatani agar dapat menghasilkan tingkat produktivitas yang maksimal dalam berusahatani, sebagian besar masyarakat Indonesia melakukan usahatani padi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, termasuk masyarakat yang ada di Provinsi Lampung. Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang turut serta dalam menghasilkan produksi padi. Berikut data produksi padi yang ada di setiap kabupaten/kota Provinsi Lampung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi padi kabupaten/kota di Provinsi Lampung tahun 2019 dan 2020

No.	Kabupaten/Kota	Produksi padi (Ton)	
		2019	2020
1.	Lampung Barat	59.142,33	61.085,36
2.	Tanggamus	121.750,98	150.050,00
3.	Lampung Selatan	265.878,24	318.531,37
4.	Lampung Timur	355.113,03	466.563,66
5.	Lampung Tengah	455.234,05	555.127,87
6.	Lampung Utara	61.822,68	74.123,95
7.	Way Kanan	59.419,44	74.622,47
8.	Tulang Bawang	217.894,34	206.880,59
9.	Pesawaran	111.281,36	116.105,69
10.	Pringsewu	112.699,15	124.313,76
11.	Mesuji	246.840,77	321.762,12
12.	Tulang Bawang Barat	30.670,11	30.074,51
13.	Pesisir Barat	50.951,25	62.806,50
14.	Bandar Lampung	2.318,24	2.611,37
15.	Kota Metro	13.073,36	40.254,07
	Jumlah	2.164.089,33	2.604.913,29

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung dalam angka 2021

Tabel 1 menunjukkan hasil produksi panen padi di seluruh kabupaten yang ada di Provinsi Lampung. Setiap kabupaten ada yang memiliki hasil produksi naik dari tahun 2019 ke tahun 2020 dan ada juga yang menunjukkan hasil produksi yang menurun dari tahun 2019 ke tahun 2020. Kabupaten Tulang Bawang Barat memiliki hasil produksi padi sebanyak 30.670,11 ton pada tahun 2019 dan menurun menjadi 30.074,51 ton di tahun 2020.

Wilayah di Provinsi Lampung memiliki luas panen yang beragam, begitu pula pada hasil produktivitas padi. Saeri (2018) menyatakan lahan (yang terdiri atas tanah, air dan segala macam yang terkandung di dalamnya) adalah salah satu unsur dari usahatani atau dapat disebut sebagai faktor dari produksi yang memiliki kedudukan penting. Luas panen dan juga hasil produktivitas padi di kabupaten/kota Provinsi Lampung dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas panen dan produktivitas padi di kabupaten/kota Provinsi Lampung tahun 2019 dan 2020

No.	Kabupaten/Kota	Luas panen (Ha)		Produktivitas (Ku/Ha)	
		2019	2020	2019	2020
1.	Lampung Barat	13.631,86	14.092,13	43,39	43,35
2.	Tanggamus	24.437,96	26.996,34	49,82	55,58
3.	Lampung Selatan	44.070,05	54.254,81	60,33	58,71
4.	Lampung Timur	80.699,48	94.469,69	44,00	49,39
5.	Lampung Tengah	98.254,40	113.039,74	46,33	49,11
6.	Lampung Utara	15.080,38	17.015,72	41,00	43,56
7.	Way Kanan	17.586,18	17.846,89	33,79	41,81
8.	Tulang Bawang	51.559,24	55.883,33	42,26	37,02
9.	Pesawaran	20.564,75	22.068,41	54,11	52,61
10.	Pringsewu	21.439,28	23.041,49	52,57	53,95
11.	Mesuji	56.247,52	78.623,89	43,89	40,92
12.	Tulang Bawang Barat	6.071,41	6.359,02	50,52	47,29
13.	Pesisir Barat	11.038,55	12.808,37	46,16	49,04
14.	Bandar Lampung	423,74	523,07	54,71	49,92
15.	Kota Metro	2.998,62	7.038,41	43,60	57,19
	Jumlah	464.103,42	544.061,31	46,63	47,88

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung dalam angka 2021

Tabel 2 menunjukkan bahwa luas panen padi terkecil urutan ketiga setelah Kota Bandar Lampung dan Kota Metro adalah Kabupaten Tulang Bawang Barat, namun hasil dari produktivitas padi Kabupaten Tulang Bawang Barat dapat melebihi hasil produktivitas padi dari kabupaten-kabupaten lain. Luas panen padi wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2019 seluas 6.071,41 Ha dan bertambah seluas 6.359,02 Ha di tahun 2020 dengan jumlah produktivitas padi pada tahun 2019 menghasilkan sebanyak 50,52 Ku/Ha dan menurun menjadi 47,29 Ku/Ha pada tahun 2020.

Wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat terdiri atas sembilan kecamatan yang memiliki luas panen padi yang beragam. Sembilan kecamatan tersebut

diantaranya Tulang Bawang Udik, Tumijajar, Tulang Bawang Tengah, Pagar Dewa, Lambu Kibang, Gunung Terang, Batu Putih, Gunung Agung, Way Kenanga. Rincian luas panen padi menurut wilayah kecamatan di Kabupaten Tulang Bawang Barat dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas panen padi menurut wilayah kecamatan di Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2019 dan 2020

No.	Kecamatan	Luas panen padi (Ha)	
		2019	2020
1.	Tulang Bawang Udik	4.483,0	4.064,0
2.	Tumijajar	4.608,5	4.256,5
3.	Tulang Bawang Tengah	5.034,7	4.043,5
4.	Pagar Dewa	1.519,0	1.003,9
5.	Lambu Kibang	549,0	200,6
6.	Gunung Terang	1.130,8	1.070,8
7.	Batu Putih	1.204,7	1.049,8
8.	Gunung Agung	174,6	155,3
9.	Way Kenanga	0,0	35,0
	Jumlah	18.704,3	15.879,4

Sumber: Data statistik Tulang Bawang Barat 2021

Tabel 3 menunjukkan bahwa Kabupaten Tulang Bawang Barat memiliki luas panen padi yang beragam. 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. Luas wilayah panen padi terkecil tingkat kecamatan yaitu Kecamatan Way Kenanga dengan luas panen padi sebesar 35 Ha di tahun 2020. Kecamatan Tulang Bawang Tengah adalah kecamatan yang memiliki luas panen usahatani padi paling luas dan menjadi salah satu sentra kegiatan produksi usahatani padi di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Petani padi yang ada di Kecamatan Tulang Bawang Tengah menggunakan lahan sawah dengan dua kategori, lahan sawah yang digunakan yaitu lahan sawah irigasi dan lahan sawah non irigasi. Sawah irigasi adalah lahan sawah yang mendapatkan sistem perairan teratur (tidak bergantung curah hujan), berbeda dengan sawah non irigasi yang sumber pengairannya bergantung pada hujan serta pasang surutnya sungai. Luas wilayah penggunaan lahan sawah

irigasi dan non irigasi yang ada di 21 tiyuh wilayah binaan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Data luas lahan sawah irigasi dan non irigasi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

No.	Desa/Tiyuh	Sawah (Ha)		Jumlah (Ha)
		Irigasi	Non irigasi	
1.	Mulya Asri	27,00	30,00	57,00
2.	Marga Asri	103,00	5,00	108,00
3.	Mekar Asri	0	8,00	8,00
4.	Wono Kerto	0	53,00	53,00
5.	Tunas Asri	171,98	13,00	184,98
6.	Candra Jaya	0	32,00	32,00
7.	Candra Kencana	212,00	10,00	222,00
8.	Candra Mukti	181,00	0	181,00
9.	Mulya Jaya	150,82	0	150,82
10.	Mulya Kencana	0	3,00	3,00
11.	Pulung Kencana	605,00	0	605,00
12.	Tirta Kencana	0	15,00	15,00
13.	Tirta Makmur	0	10,00	10,00
14.	Panaragan Jaya Indah	0	2,00	2,00
15.	Panaragan Jaya	0	2,00	2,00
16.	Panaragan Jaya Utama	0	37,00	37,00
17.	Panaragan	227,00	258,00	485,00
18.	Menggala Mas	36,00	235,76	271,76
19.	Bandar Dewa	0	210,00	210,00
20.	Penumangan	88,00	471,12	559,12
21.	Penumangan Baru	0	28,00	28,00
	Jumlah	1.801,8	1.422,88	3.224,68

Sumber: Programa Penyuluhan Pertanian BPP Tulang Bawang Tengah 2021

Tabel 4 menunjukkan data luas lahan sawah di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Luas lahan sawah yang paling luas berada di wilayah Tiyuh Pulung Kencana dengan luas 605 Ha, urutan kedua ada di Tiyuh Penumangan dan urutan ketiga adalah Tiyuh Panaragan, sedangkan luas lahan sawah paling sempit berada di dua wilayah yaitu wilayah Tiyuh Panaragan Jaya dan Tiyuh Panaragan Jaya Indah dengan luas lahan masing-masing sebesar dua hektar.

Pengolahan lahan sawah baik irigasi ataupun non irigasi membutuhkan perhatian dari pelaku usaha yaitu petani yang mendapatkan pendampingan dari tenaga penyuluh pertanian. 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. Hal ini sejalan dengan pernyataan pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, penyuluh pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisaskan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya, upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraan, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Pernyataan tersebut dapat kita ketahui penyuluh pertanian memiliki hubungan dalam peningkatan penerapan teknologi usahatani, produktivitas usahatani, sampai dengan kesejahteraan petani melalui proses belajar.

Kinerja "*performance*" merupakan bentuk tindakan atau keberhasilan dari proses kerja yang dapat diperoleh seorang secara aktual dalam suatu organisasi sesuai tugas dan tanggung jawab yang diemban dan dilaksanakan secara efektif serta efisien berdasarkan periode waktu tertentu dalam rangka mencapai tujuan organisasi (Bahua, 2016). Kinerja para penyuluh pertanian lapangan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor.91/ Permentan/OT.140/9/2013 dapat dinilai melalui tiga indikator utama antara lain, persiapan kegiatan penyuluhan, pelaksanaan penyuluhan dan evaluasi penyuluhan. Ketiga indikator tersebut dinilai mampu memberi gambaran mengenai kinerja penyuluh dan memberi masukan mengenai poin yang menjadi kelemahan penyuluh pertanian (Kementerian Pertanian, 2013).

Profesional penyuluh pertanian sangat dipengaruhi oleh fungsi dari lembaga pemerintah yaitu BPP yang dijadikan sebagai ujung tombak dari kelembagaan penyuluhan pertanian, mengingat pentingnya peranan penyuluh pertanian. Usaha untuk meningkatkan produktivitas usahatani padi yaitu dengan cara menambah efisiensi dalam berusahatani padi, menaikkan nilai tambah produk dan menambah pendapatan para petani. Pendapatan para petani dapat diwujudkan dengan cara penggunaan berbagai macam teknologi usahatani padi yang dapat menunjang kegiatan berusahatani, tetapi kenyataannya para petani masih belum dapat sepenuhnya menerapkan teknologi usahatani padi dengan baik. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya tingkat

pengetahuan petani tentang teknologi pertanian dan terbatasnya permodalan. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi sawah seharusnya diterapkan dengan baik, termasuk pada kegiatan pengolahan lahan, penyiangan, penggunaan benih bermutu, pemupukan, pengairan, pengendalian hama penyakit, perlakuan panen. Penerapan teknologi yang diarahkan oleh para penyuluh pertanian harus dapat diterapkan secara bersama-sama dan dilakukan secara tepat oleh para petani sehingga tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah dapat tinggi tingkat penerapannya.

Kinerja penyuluh pertanian yang baik merupakan suatu hal yang harus dicermati, karena di dalam melaksanakan penerapan teknologi usahatani padi dibutuhkan adanya bimbingan yang maksimal dari tenaga penyuluh pertanian setempat kepada petani tentang cara menerapkan teknologi usahatani padi dengan tepat. Hasil pra survei mendapatkan data bahwa penyuluh pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tulang Bawang Tengah mengalami banyak permasalahan di masa pandemi *Covid-19*, seperti kurang maksimalnya pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian dikarenakan petani takut dalam mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian, dibatasinya jumlah peserta, kurang maksimal pada penyebaran akses informasi dalam mengembangkan usahatani dan sulitnya penerapan metode penyuluhan di masa pandemi *Covid-19* ini.

Kebanyakan petani sudah melaksanakan penerapan teknologi usahatani seperti jajar legowo, penggunaan benih varietas unggul hibrida yang per hektar hanya membutuhkan lima kilogram benih. Permasalahan saat ini adalah penerapan teknologi usahatani padi bagian pengairan yang kurang baik, jika air dari irigasi bermasalah dan tidak ada hujan maka dapat juga menghambat proses penerapan teknologi usahatani padi pada bagian pengolahan tanah, yang seharusnya dapat dilakukan sebanyak dua kali bajak dan satu kali garu namun saat ini ada petani yang hanya dapat melakukan satu kali bajak saja langsung digaru (*harrow*).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui tentang “Hubungan Antara Kinerja Penyuluh Pertanian Dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi di Wilayah Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kinerja penyuluh pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah?
2. Bagaimana hubungan antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah?
3. Bagaimana hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat kinerja penyuluh pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah.
2. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah.
3. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Balai Penyuluh Pertanian di Kabupaten Tulang Bawang Barat Kecamatan Tulang Bawang Tengah sebagai bahan informasi dan pengembangan kinerja penyuluh.
2. Bagi pemerintah, dapat memberikan pertimbangan untuk bagaimana cara meningkatkan kinerja penyuluh, dapat juga sebagai bahan pertimbangan dalam membuat program agar dapat menaikan hasil produksi komoditas pertanian.
3. Sebagai bahan dan informasi ilmiah serta sumbangan data bagi peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Penyuluh dan Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan berasal dari kata *"extension"* yang digunakan oleh banyak kalangan secara menyeluruh, dalam Bahasa Indonesia penggunaan kata penyuluhan didasari kata "suluh" memiliki arti memberikan penerangan dari kegelapan. Penyuluhan sering diartikan menjadi suatu sistem di dalam pendidikan non formal yang disampaikan kepada masyarakat tani khususnya yang bermukim di pedesaan agar mereka tahu, mau dan mampu melaksanakan anjuran atau teknologi baru sehingga mereka dapat meningkatkan teknologi baru sehingga mereka dapat meningkatkan produksi dan produktivitas serta pendapatan guna meningkatkan kesejahteraannya (Gitosaputro dan Listiana 2018). Pada kalimat tersebut dapat diartikan bahwa penyuluh adalah seseorang yang memberikan suatu ilmu pengetahuan dari tidak tahunya petani sampai petani tersebut tahu, mau dan mampu melakukan kegiatan bertani sampai tercapai tujuan meraih kesejahteraan hidupnya.

Konsep dari penyuluhan adalah sebuah cara dalam dunia pendidikan di mana kegiatannya adalah menyebarluaskan suatu informasi yang diberikan serta dapat memberikan rangsangan insiden dalam perubahan perilaku seseorang yang dapat dilaksanakan melalui cara yaitu pendidikan atau proses belajar mengajar non formal. Secara sederhana pendidikan dapat juga dimaknai sebagai usaha yang dilakukan untuk dapat menghasilkan

suatu perubahan menuju hasil yang menjadi tujuan dalam kegiatan manusia (Departemen Pertanian, 2009).

Tugas utama seorang penyuluh adalah membantu para petani dalam mengambil suatu keputusan yang muncul dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang ada. Keberadaan penyuluh dibutuhkan pada dua kepentingan yaitu kepentingan petani dan kepentingan pemerintah, kepentingan yang berkaitan dengan pemerintah adalah untuk mencukupi kebutuhan pangan, oleh karena itu petani diharapkan dapat meningkatkan produktivitasnya tetapi dengan harga yang murah. Kepentingan petani adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dan mengusahakan untuk menjalankan sektor pertanian secara berkelanjutan (Sapar, 2017).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, penyuluh pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong serta mengorganisaskan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya, upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraan, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Penyuluhan pertanian secara teknis dan manajerial dilaksanakan oleh seorang penyuluh yang memiliki fungsi untuk memberikan suatu pelayanan informasi dan pendidikan yang dibutuhkan petani, sehingga petani dapat lebih baik dalam berusahatani (Rahmawati, Baruwadi dan Gafaruddin, 2019).

Penyuluhan pertanian jika ditafsirkan seluas-luasnya memiliki suatu artian yaitu memberikan pendidikan kepada orang dewasa yang tidak hanya berhubungan dengan pertanian tetapi juga pengembangan sumber daya masyarakat pertanian, penguatan kelompok atau kelembaga petani dan pengembangan organisasi kooperatif. Sistem dari penyuluhan seperti ini dapat mendorong dan memberdayakan para petani menggunakan berbagai

macam cara, termasuk di dalamnya partisipasi dalam perencanaan program dan dalam mengambil sebuah keputusan (Budi, 2018).

Penyuluh pertanian merupakan orang yang memiliki tanggung jawab berupa tugas untuk dapat memberi dorongan kepada petani supaya mau merubah cara berpikir (mau menerima ilmu baru yang bersifat menguntungkan), cara bekerja (teknik dalam melakukan tanggung jawab), dan cara hidup yang lama dengan cara yang lebih sesuai dengan seiring berjalannya waktu dan mengikuti perkembangan teknologi pertanian yang lebih maju, sehinggga kedudukan yang dipegang adalah sebagai pendidik, pemimpin dan penasehat (Kartasapoetra, 1994 dalam Sudiadnyana dan Putra, 2019).

Departemen Pertanian (2009), memaparkan fungsi penyuluh pertanian diantaranya:

a. Menyebarkan seluruh informasi tentang pembangunan di bidang pertanian di wilayah kerja untuk mengantarkan visi, misi, tujuan, strategi dan prinsip dari suatu pembangunan pertanian yang telah dimiliki.
b. Membangun kelembagaan petani yang kuat bersama dengan petani maupun dengan kelompok tani.
c. Mendorong keikutsertaan para petani dikegiatan pembangunan pertanian di wilayah tersebut.
d. Meningkatkan dan menciptakan jiwa kepemimpinan secara terus-menerus yang dimiliki para petani.

Seorang penyuluh pertanian melaksanakan proses penyuluhan pada masyarakat terutama pada masyarakat yang berada di wilayah pedesaan yang kebanyakan bekerja sebagai petani, peranan sosok seorang penyuluh pertanian sering dikenal dengan sebutan PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) dan sebutan ini tidak dapat dikesampingkan. Menurut Mosher (1974 dalam Gitosaputro dan Listiana, 2018) peranan seorang penyuluh

dalam era modernisasi pertanian saat ini dapat mencakup empat peranan, berikut empat hal atau peranan tersebut:

a. Sebagai guru, artinya penyuluh sangat berperan dalam mendidik masyarakat di wilayah pedesaan terutama dalam hal berusahatani.
b. Sebagai penganalisis, penyuluh pertanian di wilayah pedesaan dapat membantu menganalisis dan mengidentifikasi permasalahan yang sedang dihadapi oleh para petani.
c. Sebagai penasihat, penyuluh dapat memberikan nasehat atau masukan kepada para petani dalam menghadapi permasalahannya agar dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.
d. Sebagai organisator, penyuluh dapat membantu para masyarakat untuk membentuk kelompok-kelompok agar dapat lebih mudah dalam proses pembinaan maupun memudahkan masyarakat dalam mencapai cita-cita yang ingin dicapai.

Berhasil tidaknya kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan tentu dapat berdampak pada pembangunan pertanian di masa depan, itu disebabkan karena penyuluh pertanian merupakan salah satu kegiatan yang sangat strategis dalam mewujudkan pencapaian tujuan pembangunan pertanian dengan melibatkan aspirasi dan peranan aktif petani dan pelaku usahatani melalui pendekatan yang parsitipatif (Amelia, Dayat dan Widyastuti, 2020).

2. Kinerja dan Kinerja Penyuluh Pertanian

Kinerja (*performance*) merupakan bentuk tindakan atau keberhasilan dari proses kerja yang dapat diperoleh seorang secara aktual dalam suatu organisasi sesuai tugas tanggung jawab yang diemban dan dilaksanakan secara efektif serta efisien berdasarkan periode waktu tertentu dalam rangka mencapai tujuan organisasi (Bahua, 2016). Pada kalimat tersebut dapat diartikan bahwa kinerja merupakan bentuk kegiatan dari sebuah pekerjaan seseorang di mana proses kerja tersebut berhasil dilakukan

secara nyata di dalam sebuah organisasi sesuai dengan pemberian tanggung jawab yang masih dipikul dan dilaksanakan sampai berhasil berdasarkan kurun waktu tertentu untuk mencapai tujuan organisasi. Kinerja dapat juga diartikan sebagai hasil kerja (*output*) baik kualitas maupun kuantitas yang dapat diperoleh seseorang persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas sesuai pekerjaannya (tanggung jawab) yang diberikan (Mangkunegara, 2006 dalam Sudiadnyana dan Putra, 2019).

Kinerja dari dalam diri manusia termasuk percampuran antara hal kemampuan, usaha dan kesempatan yang dapat dinilai atau dilihat dari hasil kerja yang telah dilakukan. Proses kerja dari penyuluh dalam melakukan tugas utama untuk menjadi penyuluh pertanian, pertemuan secara langsung dengan petani ataupun unsur yang berperan penting dalam mendukung masukan para petani serta keluarga, keputusan pada pembangunan pertanian yang tepat, programa pada penyuluh pertanian yang ada, pemanfaatan sumber informasi teknologi dengan sebaik-baiknya, inovasi di bidang sosial ekonomi saat ini (Sulistiyani, 2003).

Kinerja adalah kesanggupan seseorang atau kelompok orang dalam melakukan suatu kegiatan dan menyempurnakannya sesuai dengan tanggung jawab dengan hasil yang diharapkan, jika dikaitkan dengan *performance* sebagai kata (benda) di mana salah satu *entry* adalah suatu hasil dari pekerjaan (*thing done*), pengertian *performance* adalah hasil kerja yang dapat diraih oleh seseorang atau kelompok orang di dalam suatu perusahaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam upaya mendapatkan tujuan perusahaan secara legal, tidak melanggar peraturan dan tidak bertentangan dengan moral atau etika (Kamaroellah, 2014).

Menurut Haryadi dkk (2001 dalam Bahua, 2016) kinerja penyuluh pertanian merupakan kehadiran penyuluh dalam menguasai keterlibatan tugas dan kebutuhan pokok program penyuluhan pertanian yang dibantu oleh motivasi kerja guna mewujudkan tujuan lembaga penyuluhan. Pada

kalimat tersebut dapat diartikan bahwa kinerja penyuluh pertanian adalah bentuk kehadiran serta penguasaan penyuluh terhadap kebutuhan pokok dari program penyuluhan pertanian untuk mewujudkan tujuan lembaga penyuluhan. Kinerja penyuluh pertanian dapat dianggap baik apabila telah berhasil memfasilitasi para petani dalam proses usahatani, pengelolaan sebelum panen sampai dengan penyerapan produk akhir oleh pasar (Rahmawati, Baruwadi dan Bahua, 2019).

Kinerja penyuluh pertanian yang baik merupakan dambaan setiap *stakeholder* di bidang pertanian. Petani yang terbelenggu kemiskinan merupakan ciri bahwa penyuluhan pertanian masih perlu untuk terus meningkatkan perannya dalam rangka membantu petani memecahkan masalah mereka sendiri terutama dalam aspek usahatani. Penyuluh harus memiliki kinerja yang baik untuk memandirikan dan juga memberdayakan petani. Kinerja para penyuluh pertanian lapangan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor.91/Permentan/OT.140/9/2013 dapat dinilai melalui tiga indikator utama antara lain, persiapan kegiatan penyuluhan, pelaksanaan penyuluhan dan evaluasi penyuluhan. Ketiga indikator tersebut dinilai mampu memberi gambaran mengenai kinerja penyuluh dan memberi masukan mengenai poin yang menjadi kelemahan penyuluh pertanian (Kementerian Pertanian, 2013).

Petani adalah seorang yang dapat dikategorikan pihak dari luar lembaga penyuluhan. Petani dapat menilai baik buruknya kinerja penyuluh pertanian, petani disini dapat menilai serta memberi saran terhadap tenaga penyuluh. Bansir (2008 dalam Bahua, 2016) menyatakan kinerja dalam ilmu yang lebih dalam akan menitik beratkan kepada hasil kerja yang telah diraih penyuluh pertanian berdasarkan status kerja, kondisi kerja dan keputusan dalam organisasi penyuluhan. Kinerja penyuluh pertanian ditentukan pada tingkat pencapaian dari tujuan yang diperoleh dari penetapan organisasi tentang tujuan-tujuan organisasi (penyuluhan pertanian) dengan memiliki batas tertentu (ditentukan). Didasari dari tugas pokok dan fungsi yang telah dipecah secara menyeluruh pada uraian

macam-macam tugas yang dilaksanakan (Sapar, Munarka dan Bustami, 2018).

3. Balai Penyuluhan Pertanian

Pembentukan lembaga penyuluh pertanian yaitu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), dalam Undang-Undang No. 16 Tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan, dan kehutanan menegaskan bahwa kelembagaan penyuluhan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat satu huruf a yaitu:

a. Pada tingkat pusat berbentuk badan koordinasi penyuluhan,
b. Pada tingkat provinsi berbentuk badan pelaksana penyuluhan,
c. Pada tingkat kabupaten/kota berbentuk badan pelaksana penyuluhan,
d. Pada tingkat kecamatan berbentuk balai penyuluhan.

Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) sangatlah penting peranannya, kemajuan suatu kelembagaan dan keberhasilan dalam sistem penyuluhan pertanian ditentukan dari Balai Penyuluhan Pertanian (Pakpahan, Wicaksono dan Harahap, 2021).

Profesional penyuluh pertanian sangat dipengaruhi oleh Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) yang dijadikan sebagai ujung tombak dari kelembagaan penyuluhan pertanian. Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) berfungsi sebagai tempat pertemuan para penyuluh untuk dapat melaksanakan kegiatan penyuluhan dan proses pembelajaran melalui percontohan serta pengembangan model usahatani bagi pelaku usaha (Effendy, 2005).

Kelembagaan penyuluhan merupakan faktor determinan yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pertanian sampai tujuan pembangunan pertanian tercapai. Kelembagaan penyuluhan diperlukan untuk mewadahi proses-proses penyelenggaraan penyuluhan. Sistem penyuluhan yang dulu hanya terdiri dari subsistem petani,

penyuluh dan kelembagaan struktural menjadi subsistem petani, penyuluh, pelaku agribisnis, lembaga penelitian, pendidikan dan lembaga pelatihan. Salah satu mata rantai lembaga penyuluhan yang terdekat dengan masyarakat dan berada pada tingkat kecamatan adalah BPP (Hendra, Ekaputera dan Tanjung, 2020).

4. Usahatani dan Teknologi Usahatani Padi

Usahatani adalah kegiatan yang memerlukan manajemen yang baik, sehingga dapat memperoleh hasil yang diinginkan atau dengan kata lain hasil yang optimal. Usahatani tidak melihat dari sisi *output* semata, namun harus dapat melihat aspek-aspek yang terkait yaitu *input* dalam proses produksi. Penggunaan *input* dalam proses produksi yang dapat efektif serta efisien akan mendatangkan hasil atau *output* yang maksimal pula (Saeri, 2018).

Menurut Kadarsan (1993 dalam Shinta, 2011) usahatani adalah suatu tempat di mana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur yang ada di dalam proses produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan keterampilan dengan tujuan berproduksi guna mendapatkan hasil di lapangan pertanian. Ilmu usahatani adalah suatu ilmu yang dapat diterapkan dan di dalamnya terdapat bahasan yang mempelajari bagaimana cara menggunakan sumber daya secara efisien serta dapat berjalan efektif pada suatu usaha pertanian supaya dapat diperoleh hasil yang maksimal/ sesuai dengan harapan (Shinta, 2011). Usahatani bertujuan untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya, dalam ilmu ekonomi dikatakan bahwa petani dapat membandingkan antara hasil yang diharapkan dapat diterima pada waktu panen (penerimaan) dengan biaya (pengorbanan) yang harus dikeluarkan. Hasil yang diperoleh petani adalah produksi sedangkan biaya yang dikeluarkan adalah biaya produksi (Sundari, 2010).

Mosher (1983 dalam Wangke, Suzana dan Siagan, 2011) mengemukakan bahwa salah satu syarat yang harus dilakukan dari pembangunan pertanian adalah adanya suatu teknologi yang senantiasa berubah. Proses yang dilakukan dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi, menambah efisiensi dalam berusahatani padi, menaikkan nilai tambah produk dan menambah pendapatan petani diperlukan teknologi usahatani padi yang dapat menunjang kegiatan berusahatani. Upaya dalam menerapkan teknologi usahatani padi sangat dibutuhkan dalam menambah produktivitas atau hasil yang diperoleh, peranan teknologi sangat penting peranannya karena menjadi salah satu syarat mutlak di dalam pembangunan pertanian yang harus terpenuhi (Martina, 2017).

Menurut Kriyasa (2010 dalam Handayani, Effendi dan Viantimala, 2017) usahatani padi sawah adalah salah satu sumber pendapatan dan kesempatan kerja bagi masyarakat pedesaan, oleh karenanya perlu pengelolaan yang tepat dengan menggunakan faktor produksi secara efisien. Penggunaan faktor produksi yang tidak dapat efisien dalam melakukan usahatani padi sawah akan menghasilkan rendahnya produksi dan tingginya biaya yang dikeluarkan, yang pada akhirnya mengurangi pendapatan usahatani padi.

Teknologi usahatani padi sawah yang dilakukan oleh para petani yang ada di Provinsi Lampung pada dasarnya tidak jauh berbeda dengan teknik yang digunakan pada umumnya. Hal yang membedakan adalah bahwa teknologi jarwo super menambahkan penerapan jajar legowo dan dalam penggunaan benih padi yang bermutu/varietas unggul terbaru dengan potensi hasil produksi yang tinggi, penggunaan biodekomposer pada saat olah tanah, penggunaan pupuk hayati sebagai penggunaan benih dan pemupukan berimbang, penggunaan teknik pengendalian hama secara terpadu, dan penggunaan alat mesin pertanian untuk proses penanaman dan panen (Slameto dan Lasmono, 2018).

Kenyataannya para petani masih belum dapat sepenuhnya menerapkan teknologi usahatani padi. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya tingkat pengetahuan petani tentang teknologi pertanian dan terbatasnya permodalan. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi sawah seharusnya diterapkan dengan baik, termasuk pada kegiatan pengolahan lahan, penyiangan, penggunaan benih bermutu, pemupukan, pengairan, pengendalian hama penyakit, perlakuan panen. Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan teknologi usahatani adalah luas lahan garapan dan keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan pertanian, petani yang memiliki luas lahan garapan yang besar dan aktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian cenderung lebih tinggi di dalam penerapan teknologi usahatani padi (Wangke, Suzana dan Siagian, 2011).

5. Produktivitas Usahatani Padi

Istilah “produktivitas” muncul pertama kali pada tahun 1766 dalam suatu makalah yang telah disusun oleh seorang sarjana ekonomi Prancis bernama Quesnay. Satu abad kemudian muncullah definisi produktivitas dari Littre tepatnya pada tahun 1883 yang mengungkapkan produktivitas sebagai kemampuan untuk berproduksi (Handoyo, 2010). Produktivitas adalah kemampuan yang dapat diperoleh dari suatu faktor produksi, seperti luas tanah, untuk mendapatkan hasil produksi per hektar. Produksi dan produktivitas ditentukan oleh faktor-faktor, seperti kesuburan tanah, varietas bibit, penggunaan pupuk yang sesuai baik dari jenis dan juga dosis, tersedianya air dalam jumlah yang cukup, teknik yang digunakan dalam bercocok tanam, penggunaan alat-alat produksi, serta tersedianya tenaga kerja (Simarmata, Yunus dan Manurung, 2019).

Menurut Sukirno (2011 dalam Umri, 2014) produktivitas dapat diartikan sebagai produksi yang diciptakan oleh seorang pekerja pada waktu tertentu. Kenaikan hasil produktivitas dapat menandakan bahwa pekerja tersebut dapat menghasilkan lebih banyak barang pada waktu yang sama atau pada tingkat produksi tertentu yang didapat pada waktu yang lebih

singkat. Menurut Sumarsono (2003 dalam Umri, 2014) menjelaskan bahwa pada hakekatnya produktivitas adalah pandangan dari sikap mental yang selalu mengusahakan mutu kehidupan, artinya bahwa keadaan yang terjadi pada hari ini harus lebih baik dari pada hari kemarin dengan mutu kehidupan hari esok harus lebih baik dari hari ini.

Produktivitas adalah suatu bentuk kegiatan yang dilakukan dalam proses produksi untuk membandingkan *output* dan *input*, di mana kegiatannya adalah mengatur sumber daya dan memanfaatkannya dengan optimal. Produktivitas adalah perbandingan antara jumlah pengeluaran dibagi dengan jumlah masukan di dalam periode tertentu, serta terdapat dua aspek penting di dalamnya yaitu efektivitas dan efisiensi. Efektivitas berkaitan dengan pengukuran keberhasilan yang telah dicapai dan efisensi berkaitan dengan kemampuan dalam menggunakan sumberdaya yang sedikit untuk mencapai hasil maksimum (Sinungan, 2009).

Produktivitas dapat dipakai untuk mengukur seberapa bagus suatu sumber daya yang digunakan dalam bidang pertanian. Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa produktivitas padi adalah hasil bagi dari jumlah produksi yang dihasilkan (Ton) dengan luas lahan (Ha), dapat dinyatakan rumus sebagai berikut:

Produktivitas = $\frac{Output}{Input}$

Keterangan:

a. *Output* = Jumlah produksi yang dihasilkan (Ton)
b. *Input* = Luas lahan (Ha)

B. Penelitian Terdahulu

Dalam kajian penelitian terdahulu dapat melihat persamaan dan perbedaan yang ada pada penelitian seperti metode, waktu, tujuan dan hasil dari berbagai macam penelitian terdahulu. Peneliti harus mempelajari penelitian dengan topik serupa agar dapat lebih mudah dan mendukung proses penelitian.

Penelitian terdahulu dapat menjadi referensi peneliti untuk menghasilkan penelitian yang sempurna. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penelitian terdahulu

No.	Nama penulis dan tahun	Judul penelitian	Tujuan, metode dan hasil penelitian	Yang diambil/dirujuk
1.	Togatorop, 2017	Hubungan Teknologi *Alsintan* Terhadap Produktivitas Padi Sawah di Desa Sri Agung Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan teknologi alsintan terhadap produktivitas padi. Untuk melihat perbandingan produktivitas padi antara petani yang menggunakan alsintan yang ada di Desa Sri Agung. Menggunakan metode *simple random sampling*, hubungan pemberdayaan penggunaan alsintan menggunakan *rank Spearman*, untuk perbandingan produktivitas petani yang menggunakan alsintan menggunakan *uji t*. Alat mesin pertanian yang digunakan adalah *Hand Tractor* (traktor tangan), *Rice Transplenter* (mesin tanam padi), *Mini Tractor* (mesin pengangkut), *Flad Bed Drayer* (mesin pengering), *Combine Hasvester* (mesin panen). Hasil penelitian ini adalah hubungan pemberdayaan penggunaan alat mesin pertanian berhubungan nyata terhadap produktivitas padi serta tingkat penggunaannya dalam kategori tinggi. Terdapat perbandingan produktivitas padi antara petani yang menggunakan alsintan dengan yang tidak menggunakan dengan perbandingan12,77.	Penggunaan metode analisis *rank Spearman*, penggunaan alat mesin pertanian, tujuan untuk mencari hubungan antara dua variabel dan sebagai pembanding.
2.	Pujiana, Hasanuddin dan Gitosaputro, 2018	Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah (Kasus Petani Padi di Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah)	Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kinerja penyuluh pertanian lapangan di BPP Kalirejo. Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian lapangan. Mengetahui hubungan antara kinerja penyuluh pertanian lapangan dengan produktivitas padi. Mengetahui hubungan antara produktivitas padi dengan pendapatan usahatani padi. Penelitian ini menggunakan metode survei, menggunakan korelasi *rank Spearman* untuk mengukur hubungan. Hasil penelitian ini adalah kinerja penyuluh pertanian termasuk dalam klasifikasi tinggi. Kompetensi, lingkungan sosial, motivasi dan kepemimpinan berhubungan dengan kinerja PPL, sedangkan fasilitas tidak. Kinerja berhubungan dengan produktivitas padi, namun produktivitas tidak berhubungan dengan pendapatan.	Penggunaan metode analisis *rank Spearman* untuk melihat hubungan, penggunaan metode survei dan sebagai pembanding bagi penelitian.

Tabel 5. Lanjutan

No.	Nama penulis dan tahun	Judul peneliian	Tujuan, metode dan hasil penelitian	Yang diambil/dirujuk
3.	Martina, 2017	Penerapan Teknologi Pertanian Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara	Tujuan dari penelitain ini adalah mendeskripsikan penerapan teknologi usahatani padi sawah di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara. Penentuan lokasi secara *purposive sampling* yaitu Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara dengan pertimbangan salah satu daerah sentra produksi dan menggunakan metode analisis *deskriptif kualitatif*. Hasil dari penelitian ini adalah dalam kegiatan usahatani padi di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara sudah menerapkan teknologi pertanian. Jenis teknologi yang diterapkan adalah pola tanam jajar legowo, penggunaan bibit unggul, pembuatan pupuk kompos, pembuatan pestisida nabati, pemanfaatan mesin perontok padi, penggunaan traktor dalam membajak sawah. Teknologi memberikan banyak manfaat seperti hemat biaya, waktu dan tenaga kerja. Penerapannya dapat dilakukan dengan mudah oleh para petani dan dibiasakan setiap kali musim tanam.	Teknik penentuan lokasi, jenis teknologi yang digunakan seperti jajar legowo, bibit unggul, penggunaan pupuk, pemanfaatan mesin perontok padi, penggunaan traktor, dan sebagai pembanding.
4.	Ramadhan, Viantimala dan Silviyanti, 2019	Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Seputih Raman	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat peranan penyuluh pertanian lapangan dalam adopsi pengelolaan tanaman terpadu usahatani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman. Tingkat adopsi PTT usahatani padi sawah di Kecamatan Seputih Raman. Menganalisis hubungan antara peranan penyuluh dengan adopsi PTT usahatani di Kecamatan Seputih Raman. Mengetahui hubungan antara adopsi PTT dengan produktivitas padi di Kecamatan Seputih Raman. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive*, menggunakan metode *survey* dan analisis korelasi *rank Spearman*. Hasil penelitian ini adalah peranan PPL dalam PTT petani sawah termasuk ke dalam klasifikasi sedang. Tingkat adopsi PTT termasuk ke dalam klasifikasi sedang. Peranan PPL memiliki hubungan yang nyata dengan produktivitas.	Penentuan lokasi secara *purposive*,penggunaan metode analisis korelasi *rank Spearman*, penggunaan metode *survey*, dan sebagai pembanding dalam penelitian.

Tabel 5. Lanjutan

No.	Nama penulis dan tahun	Judul peneliian	Tujuan, metode dan hasil penelitian	Yang diambil/dirujuk
5.	Slameto dan Lasmono, 2018	Analisis Usahatani Padi Sawah Dengan Penerapan Teknologi Jarwo Super di Lampung	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis usahatani padi sawah melalui penerapan teknologi jarwo super diwilayah Provinsi Lampung. Menggunakan metode kajian lapangan *survey*, pemilihan lokasi secara sengaja *(purposive)*, penentuan petani sebagai responden dengan metode *random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 193 petani peserta program dan 46 petani terdampak program penerapan inovasi jajar legowo super. Penelitian ini memiliki hasil yaitu inovasi teknologi jarwo super sangat menekankan saprodi yang bersifat organik (biodekomposer, pestsida nabati, pupuk organik). Penerapan teknologi jarwo super memberikan hasil produksi padi yang cenderung masih bervariasi dengan rata-rata 8,5 Ton/Ha. Implementasi inovasi jarwo super memberikan hasil produksi lebih tinggi (dua Ton/Ha) dibanding non jarwo super.	Penggunaan penerapan teknologi jarwo, penggunaan metode *survey*, penggunaan responden, sebagai pembanding usahatani padi yang menggunakan teknologi jarwo super dengan yang tidak.
6.	Riadi, Effendi dan Viantimala, 2014	Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Penerapan Panca Usahatani Jagung Serta Hubungannya dengan Tingkat Kemajuan Usahatani Jagung di Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan	Tujuannya penelitian ini untuk mengetahui kinerja penyuluh pertanian lapangan dalam penerapan panca usahatani jagung dan hubungannya dengan kemajuan usahatani jagung di Kecamatan Ketapang. Mengetahui hubungan antara kinerja penyuluh pertanian lapangan, penerapan panca usahatani jagung dan tingkat kemajuan usahatani jagung di Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan. Menggunakan metode *survey* dan diskusi kelompok terfokus FGD *(Focus Group Discussion).* Diuji menggunakan analisis *rank Spearman*. Hasil Penelitian ini adalah tingkat kinerja penyuluh pertanian lapangan dengan penerapan panca usahatani jagung tinggi. Tingkat kemajuan usahatani jagung tinggi, ada hubungan yang nyata antara kinerja penyuluh pertanian lapangan dengan penerapan panca usahatani jagung, namun tidak terdapat hubungan yang nyata antara kinerja penyuluh pertanian lapangan dengan tingkat kemajuan dan produktivitas usahatani jagung.	Penggunaan metode survei, penggunaan analisis *rank Spearman* dan hasil penelitian sebagai pembanding di bab pembahasan.

Tabel 5. Lanjutan

No.	Nama penulis dan tahun	Judul peneliian	Tujuan, metode dan hasil penelitian	Yang diambil/dirujuk
7.	Wangke, Suzana dan Siagian, 2011	Penerapan Teknologi Usahatani Padi Sawah di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengadopsi inovasi usahatani padi sawah. Menggunakan metode *studi kasus*. Variabel yang diteliti adalah tingkat penerapan teknologi oleh petani sesuai anjuran atau tidak, faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan teknologi usahatani seperti umur petani, tingkat pendidikan, status lahan, luas lahan, pendapatan dan keikutsertaan kegiatan penyuluhan. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat penerapan teknologi usahatani padi sawah di Desa Sendang Kecamatan Kakas masih tergolong rendah. Pada umumnya petani belum mengikuti paket teknologi usahatani padi sawah yang dianjurkan. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi sawah berhubungan secara signifikan dengan luas lahan dan keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan pertanian. Petani yang aktif mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian dan luas lahan garapan yang besar cenderung lebih tinggi dalam penerapan teknologi usahatani padi sawah.	Penggunaan variabel penerapan teknologi petani tingkat penerapan teknologi oleh petani sesuai anjuran atau tidak. Sebagai pembanding didalam hasil.
8.	Effendy, Billah dan Pratama, 2020	Preferensi Petani dalam Penggunaan Teknologi Jajar Legowo Pada Padi Sawah di Kecamatan Cikedung	Tujuan dari penelitian ini adalah menjelaskan sejauh mana preferensi anggota poktan dalam penggunaan teknologi jarwo padi sawah. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh pada penggunaan teknologi jarwo. Menentukan strategi dan melaksanakan kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan preferensi dalam menerapkan teknologi jarwo. Penentuan responden dengan *purposive sampling*. Hasil penelitian ini adalah tingkat preferensi terhadap jarwo dalam kategori sedang. Faktor-faktor dari variabel X yang memiliki signifikansi terhadap Y antara lain pendidikan, luas lahan,materi, sarana dan prasarana serta kegiatan penyuluhan. Untuk meningkatkan penggunaan jrwo maka perlu diberlakukannya penyuluhan khususnya tentang sistem tanam jarwo.	Penentuan sampel secara *purposive*, penggunaan teknologi jajar legowo, dan sebagai pembanding di dalam bab pembahasan penelitian.

Tabel 5. Lanjutan

No.	Nama penulis dan tahun	Judul peneliian	Tujuan, metode dan hasil penelitian	Yang diambil/dirujuk
9.	Effendy dan Pratiwi, 2020	Tingkat Teknologi Sistem Tanam Jajar Legowo Padi Sawah di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat adopsi jarwo oleh petani padi sawah, menganalisis faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi jarwo. Menggunakan metode *rank Spearman* dan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah sebagian besar petani dari dua desa berada di kategori sedang dalam adopsi teknologi sistem tanam jajar legowo. Sumber informasi, kegiatan penyuluhan dan sifat inovasi berhubungan nyata dengan adopsi sistem jarwo. Untuk meningkatkan dimulai dengan memanfaatkan informasi yang tersedia, meningkatkan kualitas penyuluhan dengan tetap memperhatikan sifat-sifat inovasi.	Penerapan teknologi jarwo, penggunaan *rank Spearman*, analisis yang diguanakan yaitu deskriptif, dan sebagai pembanding.
10.	Neonbota dan Kune, 2016	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Padi Sawah di Desa Haeto Kecamatan Neomuti Timur	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah. Menggunakan metode *slovin*, menggunakan analisis fungsi *Cobb-Douglas*. Hasil dari penelitian ini adalah gambaran usahatani padi sawah diawal dengan persiapan benih, persiapan lahan, persemaian, penanaman padi, sistem pengairan, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan dan panen.	Penggunaan penerapan teknologi usahatani padi dan dapat sebagai bahan pembanding di hasil.
11.	Maksudi, Indra dan Fauzi, 2018	Efektivitas Penggunaan Mesin Panen (*Combine Harvester)* Pada Pemanenan Padi di Kabupaten Pidie Jaya	Tujuan dari penelitian ini adalah melihat apakah penggunaan mesin pemanen padi di Kabupaten Pidie Jaya sudah efektif dan dampak penggunaan teknologi *combine harvester* terhadap masyarakat di Kabupaten Pidie Jaya. Menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah efektifitas penggunaan mesin panen sebesar 128,57%. Berdasarkan rasio efektifitas produksi terhadap efektifitas penggunaan mesin pemanen padi dikategorikan sangat efektif karena berada diatas 100%. Dampak penggunaan teknologi *combine harvester* terhadap pendapatan sebesar 14.600 rupiah/ha, maka usahatani mengalami keuntungan karena penerimaan lebih besar.	Penggunaan penerapan teknologi usahatani padi yaitu alat panen padi (*Combine Harvester*), dan sebagai pembanding.

Kajian penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi bagi peneliti untuk menjadi pembanding antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan pengolahan data. Tinjauan penelitian terdahulu memperlihatkan persamaan dan perbedaaan dalam hal tujuan, hasil, dan metode penelitian. Penelitian terdahulu akan memberikan gambaran kepada penulis tentang penelitian sejenis yang akan dilakukan, sehingga dapat dijadikan referensi bagi penulis.

Persamaan penelitian ini dengan 11 penelitian terdahulu adalah adanya beberapa persamaan dalam penerapan teknologi usahatani padi dan kesamaan dalam menggunakan metode analisis data penelitian. Kesamaan dengan hasil penelitian terdahulu hanya dijadikan sebagai referensi dan salah satu acuan pada penelitian ini. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah bahwa penelitian ini akan meneliti mengenai "Hubungan Kinerja Penyuluh Pertanian Dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi di Wilayah Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah", selain itu penelitian ini belum pernah dilakukan di wilayah BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, karena berkaitan dengan hubungan kinerja penyuluh pertanian dengan penerapan teknologi usahatani padi.

C. Kerangka Pemikiran

Usahatani padi sangat penting peranannya bagi masyarakat Indonesia yang sebagian besar bekerja disektor pertanian. Sektor utama pertanian di Indonesia adalah padi, di dalam proses usahatani terutama padi sangat berhubungan dari dua sisi yaitu petani padi atau sebagai pelaku utama dan penyuluh pertanian sebagai pentransfer ilmu dan teknologi kepada petani padi. Penyuluh pertanian melaksanakan tugasnya melalui lembaga pemerintah yaitu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah, lembaga pemerintah (BPP) sangat penting dan dijadikan sebagai ujung tombak lembaga penyuluh pertanian. Hal pokok yang menjadikan kegiatan

penyuluhan berjalan dengan baik serta efektif adalah dengan adanya tenaga penyuluh yang profesional.

Kinerja para penyuluh pertanian lapangan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor.91/Permentan/OT.140/9/2013 dapat dinilai melalui tiga indikator utama antara lain, persiapan kegiatan penyuluhan, pelaksanaan penyuluhan dan evaluasi penyuluhan. Ketiga indikator tersebut dinilai mampu memberi gambaran mengenai kinerja penyuluh dan memberi masukan mengenai poin yang menjadi kelemahan penyuluh pertanian (Kementerian Pertanian, 2013). Indikator penilaian kinerja tersebut adalah:

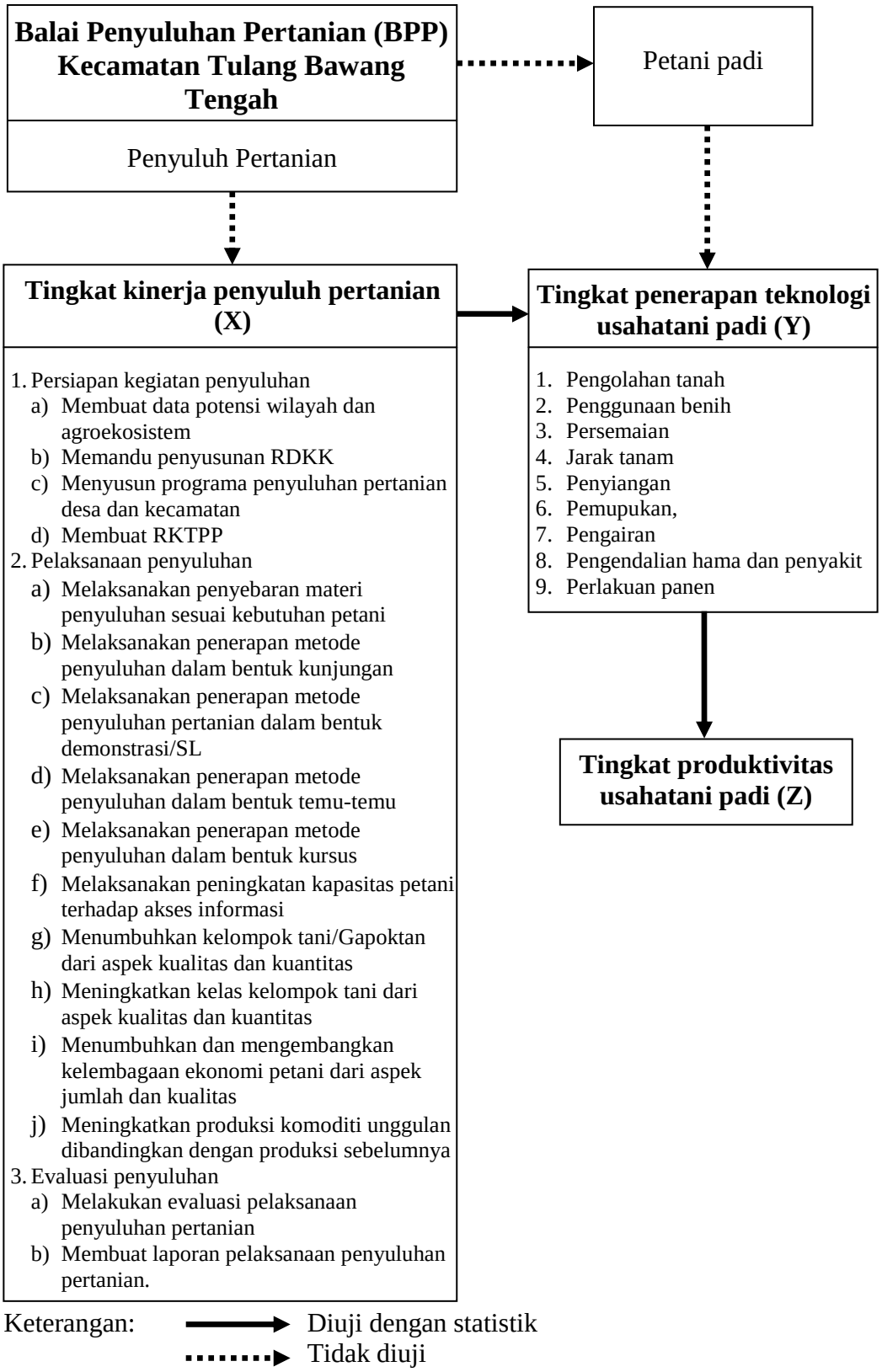
1. Persiapan kegiatan penyuluhan
   a) Membuat data potensi wilayah dan agroekosistem
   b) Memandu (pengawalan dan pendampingan) penyusunan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK)
   c) Penyusunan programa penyuluhan pertanian desa dan kecamatan
   d) Membuat Rencana Kerja Tahunan Penyuluh Pertanian (RKTPP)
2. Pelaksanaan penyuluhan
   a) Melaksanakan penyebaran materi penyuluhan sesuai kebutuhan petani
   b) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian dalam bentuk kunjungan/tatap muka
   c) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian dalam bentuk demonstrasi/Sekolah Lapangan (SL)
   d) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian dalam bentuk temu-temu
   e) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian dalam bentuk kursus
   f) Melaksanakan peningkatan kapasitas petani terhadap akses informasi dalam mengembangkan usahatani
   g) Menumbuhkan kelompok tani atau Gapoktan dari aspek kualitas dan kuantitas
   h) Meningkatkan kelas kelompok tani dari aspek kualitas dan kuantitas

i) Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan ekonomi petani dari aspek jumlah dan kualitas
j) Meningkatkan produksi komoditi unggulan di wilayah kerja penyuluh pertanian dibandingkan dengan produksi sebelumnya

3. Evaluasi penyuluhan
   a) Melakukan evaluasi pelaksanaan penyuluhan pertanian
   b) Membuat laporan pelaksanaan penyuluhan pertanian.

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 kepada hasil kerja yang telah diraih penyuluh pertanian berdasarkan status kerja, kondisi kerja dan keputusan dalam organisasi penyuluhan. Kinerja penyuluh pertanian dapat dianggap baik apabila telah berhasil memfasilitasi para petani dalam proses usahatani, pengelolaan sebelum panen sampai dengan penyerapan produk akhir oleh pasar (Rahmawati, Baruwadi dan Bahua, 2019). Penerapan teknologi yang diarahkan oleh para penyuluh pertanian harus dapat diterapkan secara bersama-sama dan dilakukan secara tepat oleh para petani sehingga tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah dapat tinggi penerapannya.

Indikator penerapan teknologi usahatani padi di antaranya adalah pengolahan tanah, penggunaan benih, persemaian, jarak tanam, penyiangan, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, perlakuan panen (Wangke, Suzana dan Siagian, 2011). Penerapan teknologi usahatani padi yang dilaksanakan dengan tepat, maka seharusnya tingkat produktivitas usahatani padi juga meningkat. Produktivitas adalah perbandingan antara jumlah pengeluaran dibagi dengan jumlah masukan di dalam periode tertentu, serta terdapat dua aspek penting di dalamnya yaitu efektivitas dan efisiensi. Efektivitas berkaitan dengan pengukuran keberhasilan yang telah dicapai dan efisensi berkaitan dengan kemampuan dalam menggunakan sumberdaya yang sedikit untuk mencapai hasil maksimum (Sinungan, 2009). Skema mengenai kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran hubungan kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tulang Bawang Tengah

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran dan permasalahan yang akan diteliti, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kinerja penyuluh pertanian dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi.
2. Diduga terdapat hubungan yang nyata antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi.

III. METODE PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup seluruh pengertian yang dipergunakan untuk memperoleh data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan dari penelitian. Variabel yang ada di dalam penelitian ini yaitu variabel X, Y dan Z. Variabel (X) adalah variabel bebas yang sifatnya tidak terikat *(independent)* dan mampu mempengaruhi variabel lainnya. Variabel (Y) adalah variabel penghubung (*intervening*) adalah variabel perantara yang menghubungkan satu variabel dengan variabel lainnya. Variabel (Z) adalah variabel terikat *(dependent)* yang dapat dipengaruhi oleh variabel Y. Variabel X terdiri dari kinerja penyuluh pertanian dari tahap persiapan penyuluhan pertanian, pelaksanaan penyuluhan pertanian dan evaluasi penyuluhan pertanian. Variabel Y terdiri dari tingkat penerapan teknologi usahatani padi yaitu pengolahan tanah, penggunaan benih, persemaian, jarak tanam, penyiangan, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, perlakuan panen dan variabel Z yaitu tingkat produktivitas usahatani padi. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diuraikan konsep dasar dan definisi operasional yaitu:

1. Indikator kinerja penyuluh pertanian (X)

Indikator kinerja penyuluh pertanian adalah pedoman pengukuran yang digunakan dalam menilai hasil kerja dari penyuluh pertanian. Kinerja para penyuluh pertanian lapangan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor.91/Permentan/OT.140/9/2013 dapat dinilai melalui tiga

indikator utama antara lain, persiapan kegiatan penyuluhan, pelaksanaan penyuluhan dan evaluasi penyuluhan. Ketiga indikator tersebut dinilai mampu memberi gambaran mengenai kinerja penyuluh (Kementerian Pertanian, 2013). Definisi operasional dan pengukuran variabel kinerja penyuluhan pertanian terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Definisi operasional dan pengukuran variabel kinerja penyuluhan pertanian (X)

Variabel	Definisi	Indikator kinerja	Indikator pengukuran	Ukuran (Skor)
Kinerja penyuluh pertanian (X)	Capaian dalam kerja yang telah didapatkan oleh tenaga penyuluh pertanian	Persiapan penyuluhan	(1) Membuat data potensi wilayah dan agroekosistem (2) Memandu penyusunan rencana definitif kebutuhan kelompok (3) Penyusunan programa penyuluhan pertanian desa dan kecamatan (4) Membuat rencana kerja tahunan penyuluh pertanian	1-3
		Pelaksanaan penyuluhan	(1) Melaksanakan penyebaran materi penyuluhan pertanian sesuai kebutuhan petani (2) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan dalam bentuk kunjungan (3) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian dalam bentuk demonstrasi/SL (4) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan dalam bentuk temu-temu (5) Melaksanakan penerapan metode penyuluhan dalam bentuk kursus (6) Melaksanakan peningkatan kapasita petani terhadap akses informasi (7) Menumbuhkan kelompok tani/Gapoktan dari aspek kualitas dan kuantitas (8) Meningkatkan kelas kelompok tani dari aspek kualitas dan kuantitas (9) Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan ekonomi petani dari aspek jumlah dan kualitas (10) Meningkatkan produksi komoditi unggulan dibandingkan dengan produksi sebelumnya	1-3
		Evaluasi dan pelaporan penyuluhan	(1) Melaksanakan evaluasi pelaksanaan penyuluhan (2) Membuat laporan pelaksanaan penyuluh pertanian	1-3

2. Penerapan teknologi usahatani padi (Y)

Penerapan teknologi usahatani padi adalah kegiatan di lapangan yang dilakukan dalam budidaya tanaman padi dari proses pengolahan tanah sampai dengan tahap pemanenan. Indikator penerapan teknologi usahatani padi di antaranya adalah pengolahan tanah, penggunaan benih, persemaian, jarak tanam, penyiangan, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, perlakuan panen (Wangke, Suzana dan Siagian, 2011).

Tabel 7. Definisi operasional dan pengukuran variabel tingkat penerapan teknologi usahatani padi (Y)

Variabel	Definisi	Indikator pengukuran	Ukuran(Skor)
Tingkat penerapan teknologi usahatani padi (Y)	Perlakuan dalam usahatani padi dari proses pengolahan tanah sampai dengan panen	1. Pengolahan tanah : a) Dilakukan satu kali luku/bajak sedalam 20 cm. b) Satu kali grabak c) Satu kali garu/blebek/rotari 2. Penggunaan benih : 1. Padi hibrida : 5 Kg/Ha 2. Padi unggul : 25 Kg/Ha 3. Padi Lokal : 25 Kg/Ha 3. Persemaian : a) Luas persemaian 4% b) Ditebarkan benih c) Sumber air bagus 4. Jarak tanam : a) Tidak lebih dari 2 bibit per rumpun b) Jajar legowo 2:1/4:1 c) 20 X 20 cm atau 22x22 cm (tegel) 5. Penyiangan:(cangkul, sabit, kosrokan, semprot, dan tangan/tradisional) 6. Pemupukan : a) Bahan organik/pupuk dasar b) Pupuk anorganik (Urea, SP36, NPK, KCl) c) Tepat waktu, jumlah, tempat, mutu 7. Pengairan a) Berselang b) Berdasar ketersediaan air 8. Pengendalian hama dan penyakit pada umur 10-15 setelah tanam dan penggunaan bahan pestisida anjuran 9. Perlakuan panen a) Tepat waktu b) Menggunakan mesin panen atau perontok padi (*power trasher*)/dos, *Combain harvester* dan manual.	1-3

3. Produktivitas usahatani padi (Z)

Produktivitas adalah perbandingan antara jumlah pengeluaran dibagi dengan jumlah masukan di dalam periode tertentu, serta terdapat dua aspek penting di dalamnya yaitu efektivitas dan efisiensi. Efektivitas berkaitan dengan pengukuran keberhasilan yang telah dicapai dan efisensi berkaitan dengan kemampuan dalam menggunakan sumberdaya yang sedikit untuk mencapai hasil maksimum (Sinungan, 2009).

Produktivitas padi digunakan rumus perhitungan dari jumlah produksi dibagi luas lahan. Produktivitas usahatani padi ini dihitung dengan membandingkan produktivitas musim tanam usahatani padi yang didapatkan pada tahun sebelumnya dengan produktivitas musim tanam usahatani padi terakhir, kemudian diklasifikasikan dalam rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan data lapangan.

Produktivitas = $\frac{Output}{Input}$

Keterangan:

a. *Output* = Jumlah produksi yang dihasilkan (Ton)
b. *Input* = Luas lahan (Ha)

B. Metode, Lokasi, Responden dan Waktu Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Tulang Bawang Tengah merupakan wilayah yang memiliki luas panen padi terluas yang ada di Kabupaten Tulang Bawang Barat dan menjadi salah satu sentra produksi padi. Pada penelitian ini mengambil populasi dari sembilan kelompok tani yang tergabung dari tiga Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yaitu Gapoktan Menak Indah, Gapoktan Pulung Makmur, dan Gapoktan Lestari Makmur dengan teknik *purposive stratified sampling*, pengambilan data dilakukan pada

bulan Januari – Februari 2022. Teknik *purposive stratified sampling* ini dapat digunakan secara sengaja untuk memilih sampel populasi dari tingkat yang aktif,cukup aktif dan kurang aktif. Tiga Gapoktan ini diambil dari Gapoktan Menak Indah yang aktif, Gapoktan Pulung Makmur yang cukup aktif dan Gapoktan Lestari Makmur yang kurang aktif, ini berdasarkan pernyataan tenaga penyuluh pertanian setempat yang di dalamnya terdapat kelompok tani aktif, cukup aktif dan kurang aktif. Kelompok tani Suka Mulya (aktif), Seneng Maju (cukup aktif), Mulya Sari (kurang aktif), Suka Maju (aktif), Terimo Maju (cukup aktif), Harapan Makmur (kurang aktif), Tani Maju (aktif), Dadi Lestari (cukup aktif), Sido Rejo (kurang aktif). Daftar jumlah anggota kelompok tani dari Gapoktan Menak Indah, Gapoktan Pulung Makmur dan Gapoktan Lestari Makmur yang akan dijadikan sampel pada penelitian ini tertera pada Tabel 8.

Tabel 8. Data gabungan kelompok tani Menak Indah, Pulung Makmur dan Lestari Makmur

No.	Nama Gapoktan (status)	Tiyuh/desa	Nama Kelompok Tani (status)	Anggota (jiwa)
1.	Menak Indah (aktif)	Panaragan	Suka Mulya (aktif)	37
			Seneng Maju (cukup aktif)	34
			Mulya Sari (kurang aktif)	37
2.	Pulung Makmur (cukup aktif)	Pulung Kencana	Suka Maju (aktif)	31
			Terimo Maju (cukup aktif)	29
			Harapan Makmur (kurang aktif)	25
3.	Lestari Makmur (kurang aktif)	Candra Kencana	Tani Maju (aktif)	17
			Dadi Lestari (cukup aktif)	20
			Sido Rejo (kurang aktif)	30
	Jumlah			260

Sumber: Programa Penyuluhan Pertanian BPP Tulang Bawang Tengah 2021

Tabel 8 menunjukkan jumlah anggota tiga Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yang ada di Tiyuh Panaragan, Pulung Kencana dan Tiyuh Candra Kencana yaitu 260 petani. Responden penelitian ini adalah petani yang tergabung dalam kelompok tani di tiga Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Menak Indah, Pulung Makmur, Lestari Makmur beserta tiga tenaga penyuluh pertanian yang membina Gapoktan tersebut. Penentuan jumlah sampel anggota kelompok tani dilakukan secara proporsional mengacu pada teori Sugiarto (2003) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{N\ (d^2) + Z^2S^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel
N = Jumlah populasi (260 petani)
Z = Tingkat Kepercayaan (90% = 1,645)
S^2 = Variasi sampel (5% = 0,05)
d = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan teori Sugiarto, maka total sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{260\ \times\ 1{,}645^2 \times\ 0{,}05^2}{260\ \times\ (0{,}05^2) + 1{,}645^2\ \times\ 0{,}05^2}$$
$$n = \frac{35{,}178}{0{,}7853}$$
$$n = 44{,}7$$
$$n = 45$$

Total sampel yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 45 responden petani yang terdapat di wilayah Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Pengambilan masing-masing sampel setiap kelompok tani dilakukan dengan menggunakan rumus alokasi *proporsional sample* (Nazir, 1998) sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan:

ni = Jumlah sampel menurut kelompok
Ni = Jumlah populasi menurut kelompok
n = Jumlah sampel seluruhnya
N = Jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus tersebut maka diperoleh jumlah sampel pada setiap kelompok tani yang terdapat pada Gapoktan Menak Indah, Gapoktan Pulung Makmur dan Gapoktan Lestari Makmur. Sebaran jumah sampel yang diperoleh pada tiap-tiap kelompok tani di Kecamatan Tulang Bawang Tengah dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Sebaran jumlah sampel pada tiap-tiap kelompok tani di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

No.	Nama Gapoktan	Tiyuh	Nama Kelompok Tani (Poktan)	Anggota (jiwa)	Sampel (jiwa)
1.	Menak Indah	Panaragan	Suka Mulya	37	7
			Seneng Maju	34	6
			Mulya Sari	37	7
2.	Pulung Makmur	Pulung Kencana	Suka Maju	31	5
			Terimo Maju	29	5
			Harapan Makmur	25	4
3.	Lestari Makmur	Candra Kencana	Tani Maju	17	3
			Dadi Lestari	20	3
			Sido Rejo	30	5
	Jumlah			260	45

Sumber: Programa Penyuluhan Pertanian BPP Tulang Bawang Tengah 2021

C. Jenis Data dan Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua sumber data, yaitu data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner serta pengamatan keadaan secara langsung di lapangan. Data sekunder didapat dari jurnal atau penelitian terdahulu, Badan Pusat Statistik (BPS), artikel, dokumen-dokumen, laporan dari instansi seperti BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Dinas Pertanian Kabupaten Tulang Bawang Barat dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Tulang Bawang Barat. Proses untuk menjawab tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif, untuk menjawab tujuan kedua dan ketiga yaitu hubungan kinerja penyuluh dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi dan hubungan antara tingkat penerapan teknologi usahatani padi dengan tingkat produktivitas usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah menggunakan metode analisis korelasi *rank Spearman* dengan program SPSS 25 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Rumus yang digunakan adalah *rank Spearman* (Siegel, 2011):

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

Keterangan:

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

Kaidah pengambilan keputusan dari rumus yang digunakan adalah:

a) Jika dari hasil yang telah didapat menunjukkan nilai ≤ 0,05 maka dapat diambil kesimpulan yaitu terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang di uji.
b) Jika dari hasil yang telah didapat menunjukkan nilai ≥ 0,05 maka dapat diambil kesimpulan yaitu tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang di uji.

Syarat serta asumsi dalam penggunaan korelasi *rank Spearman* yaitu:

a) Data harus berskala ordinal
b) Variabel yang diukur harus menggambarkan tingkatan (*rank*) dengan posisi jarak yang sama
c) Jika dalam pengukuran menggunakan skala likert maka skala yang digunakan harus sama
d) Data tidak harus berdistribusi normal

Alasan peneliti menggunakan rumus ini adalah berdasarkan pertimbangan bahwa di dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan yang nyata antara variabel x dengan variabel y dan hubungan antara variabel y dengan variabel z.

D. Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas dan reabilitas penelitian ini dilakukan kepada perwakilan anggota Kelompok tani Suka Mulya (tujuh orang), Seneng Maju (enam orang), Mulya Sari (tujuh orang), Suka Maju (lima orang), Terimo Maju (lima orang), Harapan Makmur (empat orang), Tani Maju (tiga orang), Dadi Lestari (tiga orang), Sido Rejo (lima orang). Pengambilan masing-masing sampel setiap

kelompok tani dilakukan dengan menggunakan rumus alokasi proporsional sample (Nazir, 1998) dan seluruh anggota jika dijumlahkan menghasilkan responden sebanyak 45 orang petani Kecamatan Tulang Bawang Tengah.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui pengukuran sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2009). Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner dapat atau mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas merupakan keadaan yang menggambarkan apakah instrumen yang akan kita gunakan mampu untuk mengukur apa yang akan kita ukur di dalam penelitian. Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut dapat menjalankan fungsi ukur atau menjalankan fungsi ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud tes tersebut. Hasil yang diperoleh dari uji validitas adalah suatu instrumen yang sah atau valid. Uji validitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh data kuesioner dilakukan dalam penelitian yang dilakukan. Nilai validitas didapat dari r hitung dan r tabel dengan pernyataan bahwa r hitung > r tabel maka valid. Adapun rumus mencari r hitung sebagai berikut:

$$\text{r hitung} = \frac{(\sum X1\ y1)-(\sum X1\ )\times(\sum Y1)}{\sqrt{\{n\sum X1\ 2-\sum X1\ 2\}\times\{n\sum X1\ 2-\sum X1\ 2\}}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi (validitas)
X = Skor pada atribut item n
Y = Skor pada total atribut
XY = Skor pada atribut item n dikalikan skor total
N = Banyaknya atribut

Hasil uji validitas dilihat dari *corrected item-total correlation*, jika sesuai dengan persyaratan pada r tabel maka akan dinyatakan valid dan memenuhi persyaratan reliabilitas, setelah memenuhi syarat tersebut maka

instrumen dapat dinyatakan layak serta dapat digunakan. Hasil uji validitas tingkat kinerja penyuluh pertanian dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil uji validitas pertanyaan tingkat kinerja penyuluh pertanian di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

Butir pertanyaan	*Corrected Item-Total Correlation*	Uji validitas
Pertanyaan pertama	0,668	Valid
Pertanyaan kedua	0,510	Valid
Pertanyaan ketiga	0,660	Valid
Pertanyaan keempat	0,524	Valid
Pertanyaan kelima	0,614	Valid
Pertanyaan keenam	0,497	Valid
Pertanyaan ketujuh	0,385	Valid
Pertanyaan kedelapan	0,726	Valid
Pertanyaan kesembilan	0,697	Valid
Pertanyaan kesepuluh	0,637	Valid
Pertanyaan kesebelas	0,503	Valid
Pertanyaan kedua belas	0,752	Valid
Pertanyaan ketiga belas	0,563	Valid
Pertanyaan keempat belas	0,347	Valid
Pertanyaan kelima belas	0,447	Valid
Pertanyaan keenam belas	0,619	Valid

Sumber: *Output* SPSS versi 25.

Tabel 10 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil validitas dari butir pertanyaan di atas, jika diketahui nilai r tabel dengan jumlah responden sebanyak 45 dan *alpha* 0,05 adalah lebih dari 0,294, maka semua pertanyaan terkait tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah dinyatakan valid. Instrumen yang telah teruji valid memiliki arti bahwa instrumen pada penelitian ini telah memenuhi persyaratan reliabilitas dan layak digunakan untuk instrumen dalam penelitian.

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya. Selain itu validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan variabel yang hendak diteliti oleh peneliti. Hasil uji validitas tingkat penerapan teknologi usahatani padi dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil uji validitas pertanyaan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

Butir pertanyaan	*Corrected Item-Total Correlation*	Uji validitas
Pertanyaan pertama	0,528	Valid
Pertanyaan kedua	0,460	Valid
Pertanyaan ketiga	0,331	Valid
Pertanyaan keempat	0,448	Valid
Pertanyaan kelima	0,379	Valid
Pertanyaan keenam	0,544	Valid
Pertanyaan ketujuh	0,407	Valid
Pertanyaan kedelapan	0,459	Valid
Pertanyaan kesembilan	0,555	Valid
Pertanyaan kesepuluh	0,543	Valid
Pertanyaan kesebelas	0,432	Valid
Pertanyaan kedua belas	0,555	Valid
Pertanyaan ketiga belas	0,529	Valid
Pertanyaan keempat belas	0,558	Valid
Pertanyaan kelima belas	0,530	Valid
Pertanyaan keenam belas	0,612	Valid
Pertanyaan ketujuh belas	0,338	Valid
Pertanyaan kedelapan belas	0,468	Valid
Pertanyaan kesembilan belas	0,444	Valid
Pertanyaan kedua puluh	0,441	Valid
Pertanyaan kedua puluh satu	0,431	Valid
Pertanyaan kedua puluh dua	0,457	Valid
Pertanyaan kedua puluh tiga	0,561	Valid
Pertanyaan kedua puluh empat	0,558	Valid
Pertanyaan kedua puluh lima	0,575	Valid
Pertanyaan kedua puluh enam	0,466	Valid

Sumber: *Output* SPSS versi 25.

Tabel 11 menunjukkan hasil validitas butir pertanyaan pada tingkat penerapan teknologi usahatani padi, jika diketahui nilai r tabel dengan jumlah responden sebanyak 45 orang dan *alpha* 0,05 adalah lebih dari 0,294 maka semua pertanyaan terkait tingkat penerapan teknologi usahatani padi di wilayah binaan BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah dinyatakan valid. Instrumen yang telah teruji valid memiliki arti bahwasannya instrumen pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi dari

serangkaian pengukuran, karena suatu pengukuran yang valid belum tentu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan alat ukur yang dijadikan untuk mengukur ketepatan kuesioner. Reliabilitas adalah ukuran dalam menentukan suatu derajat ketepatan, sebagai pengukuran ketelitian dan keakuratan yang dapat dilihat pada instrumen pengukurannya, sedangkan untuk uji reliabilitas adalah pengukuran yang dilakukan untuk melihat konsistensi (ketepatan) dari instrumen yang terukur (Umar dan Husein, 2008). Teknik dasar dalam pengambilan keputusan pada uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

a) Jika nilai *cronbach's alpha* > 0,6 maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner yang dinyatakan relibel.
b) Jika nilai *cronbach's alpha* < 0,6 maka dapat dikatakan bahwa kuesioner yang dinyatakan tidak reliabel.

Hasil pengujian reliabilitas untuk tingkat kinerja penyuluhan pertanian dan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat kinerja penyuluh pertanian dan tingkat penerapan teknologi usahatani padi di Kecamatan Tulang Bawang Tengah

No.	Variabel	*Cronbach's Alpha*	Nilai banding	Hasil reliabilitas
1.	Tingkat kinerja penyuluh pertanian	0,860	0,6	Reliabel
2.	Tingkat penerapan teknologi usahatani padi	0,869	0,6	Reliabel

Sumber: *Output* SPSS versi 25.

Tabel 12 menunjukkan bahwa instrumen penelitian untuk variabel seluruhnya reliabel karena masing-masing nilai *cronbach's alpha* lebih

besar dari pada 0,6. Instrumen yang sudah diuji dan dinyatakan reliabel maka instrument dalam penelitian ini dapat digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama dan instrumen penelitian ini telah memenuhi persyaratan reliabilitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan:

1. Tingkat kinerja penyuluh pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah yang dinilai dari indikator persiapan penyuluh pertanian, pelaksanaan penyuluhan pertanian dan evaluasi penyuluhan pertanian termasuk ke dalam kategori sedang.

2. Tingkat kinerja penyuluh pertanian berhubungan nyata dengan tingkat penerapan teknologi usahatani padi. Bentuk hubungan yang dihasilkan memiliki hasil yang positif artinya semakin tinggi tingkat kinerja penyuluh pertanian maka semakin tinggi pula tingkat penerapan teknologi usahatani padi, jika tingkat kinerja penyuluh pertanian rendah maka tingkat penerapan teknologi usahatani padi akan rendah.

3. Tingkat penerapan teknologi usahatani padi berhubungan nyata dengan tingkat produktivitas usahatani padi. Bentuk hubungan yang dihasilkan adalah positif, artinya jika tingkat penerapan teknologi usahatani padi tinggi penerapannya maka tingkat produktivitas usahatani padi juga akan tinggi, jika tingkat penerapan teknologi usahatani padi rendah penerapannya maka tingkat produktivitas usahatani padi akan rendah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat peneliti berikan yaitu:

1. Kepada penyuluh pertanian
   a. Diharapkan kepada penyuluh untuk mau memperbaiki (menambah kemampuan) dan membuka diri terhadap perkembangan teknologi masa kini dan pengetahuan sehingga dapat menambah wawasannya baik melalui internet secara pribadi maupun melalui orang lain.
   b. Diharapkan kepada penyuluh untuk dapat mempertahankan keharmonisan yang sudah terjalin dalam kehidupan masyarakat serta dipertahankan pula rasa saling tolong menolong antar penyuluh dan petani. Dapat lebih mengoptimalkan kinerja penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugas.

2. Kepada pemerintah
   a. Diharapkan kepada pemerintah untuk selalu meningkatkan kegiatan penyuluhan pertanian sehingga pengetahuan dan keterampilan dapat bertambah.
   b. Diharapkan pemerintah untuk dapat mendukung dengan cara membuat program pelatihan penyuluh pertanian sehingga dapat meningkatkan kinerja para tenaga penyuluh.

3. Kepada peneliti selanjutnya
   a. Agar diadakan penelitian lanjutan terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian di BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat.
   b. Agar dalam penelitian selanjutnya dapat mengadakan sistem metodologi penelitian yang lebih baik sehingga penelitian selanjutnya menghasilkan hasil penelitian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Adiana dan Karmini. 2012. Pengaruh Pendapatan Jumlah Anggota Keluarga dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Miskin di Kecamatan Gianyar. *E-Jurnal Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Udayana*. Vol[1][1][39-48].

Amelia, D., Dayat, dan Widyastuti, N. 2020. Produktivitas Petani Pada Usahatani Jagung (*Zea Mays*) di Kecamatan Sukadana Kabupaten Ciamis. *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol[1][3][187-196].

Amron dan Imran, T. 2009. Analisis Faktor-Faktor Berpengaruh Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Outlet Telekomunikasi Seluler Kota Makassar. *Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Nobel Indonesia*.

Bahua, M. I. 2016. *Kinerja Penyuluh Pertanian*. Deepublish. Yogyakarta.

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. Provinsi Lampung dalam Angka 2021. BPS Provinsi Lampung. Lampung.

Badan Pusat Statistik. 2021. Kabupaten Tulang Bawang Barat dalam Angka 2021. BPS Kabupaten Tulang Bawang Barat. Tulang Bawang Barat.

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

Balai Penyuluhan Pertanian. 2021. *Programa Kecamatan Tulang Bawang Tengah Tahun 2021*. BPP Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Tulang Bawang Barat.

BKKBN. 2013. *Pemantauan Pasangan Usia Subur melalui Mini Survei Indonesia*. BKKBN. Jakarta.

Budi, S. 2018. *Penyuluhan Pertanian:Teori dan Penerapannya*. CV. Seva Bumi Persada. Aceh.

Darmanto, A. S. M. dan Suprihati. 2021. Gerakan Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Padi Oleh Dinas Pertanian Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Klaten. *Agrika: Jurnal-Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol[15][1][12].

Departemen Pertanian. 2009. *Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian*. Jakarta.

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Tulang Bawang Barat. 2022.

Effendy, O. U. 2005. *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek.* Remaja Rosda Karya. Bandung.

Effendy, L. dan Pratiwi, S. D. 2020. Tingkat Adopsi Teknologi Sistem Jajar Legowo Padi Sawah di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agrica Ekstensia*. Vol[14][1][81-85].

Effendy, L., Billah, M. T. dan Pratama, G. 2020. Preferensi Petani Dalam Penggunaan Teknologi Jajar Legowo Pada Padi Sawah di Kecamatan Cikedung. *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol[1][3][347-360].

Fuadi, N. A., Yanuar, M., Purwanto, J. dan Tarigan, S. D. 2016. Kajian Kebutuhan Air dan Produktivitas Air Padi Sawah Dengan Sistem Pemberian Air Secara SRI dan Konfensional Menggunakan Irigasi Pipa. *Jurnal Irigasi*. Vol[11][1][23-32].

Ghozali, I. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang. Undip

Gitosaputro, S. dan Listiana, I. 2018. *Dinamika Penyuluhan Pertanian:Dari Era Kolonial sampai dengan Era Digital*. AURA. Bandar Lampung.

Handayani, S. A., Effendi, I. dan Viantimala, B. 2017. Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol[5][4][422–429].

Handoyo. 2010. *Analisis Produktivitas Pendekatan Metode APC (American Productivity Center)*. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran". Jawa Timur.

Hendra, J., Ekaputera, E. G. dan Tanjung, H. B. 2020. Kinerja Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan dalam Menjalankan Tugas dan Fungsi di Kabupaten Lima Puluh Kota (Studi Kasus di BP3K Harau dan BP3K Lareh Sago Halaban). *Menara Ilmu*. Vol[14][2][80-90].

Herbenu, P. C. 2007. Pengembangan Sumberdaya Petugas Penyuluh Lapangan PPL Pertanian Guna Menghadapi Persaingan dan Meraih Peluang Kerja. *Jurnal Ilmu – Ilmu Pertanian*. Vol[3][1][1-11].

Hidayanto, M. 2019. Rekomendasi Pemupukan Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Spesifik Lokasi di Kecamatan Malinau – Kabupaten Malinau. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*. Vol[2][1][1-7].

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

Irfansyah, B. 2021. Respon Pemberian Pupuk SP-36 dan Arang Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman. *Skripsi*. Universitas Cokroaminoto Palopo.

Iswari, K. 2012. Kesiapan Teknologi Panen dan Pascapanen Padi Dalam Menekan Kehilangan Hasil dan Meningkatkan Mutu Beras. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol[31][2][58-67].

Jamilah. 2013. Pengaruh Penyiangan Gulma dan Sistem Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). *Jurnal Agrista*. Vol[17][1][28-35].

Kamaroellah, R. A. 2014. *Manajemen Kinerja (Konsep, Desain, Implementasi dan Penlaian Kinerja)*. Pustaka Radja. Surabaya.

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.

Kriswantoro, H., Safriyani, E., Purwaningsih, dan Herlinda, S. 2018. Karakteristik Agronomis Tiga Varietas Padi (*Oryza sativa L.*) pada Dua Sistem Tanam Benih di Lahan Pasang Surut. *J. Agron. Indonesia*. Vol[46][2][140-144].

Kusumawati, Sasongko, dan Prabowo. 2015. Preferensi Petani Terhadap Sistem Jajar Legowo. *Mediagro*. Vol[11][1][75-91].

Maksudi, I., Indra, dan Fauzi, T. 2018. Efektivitas Penggunaan Mesin Panen (Combine Harvester) Pada Pemanenan Padi di Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. Vol[3][1][140-146].

Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.

Martina. 2017. Penerapan Teknologi Pertanian Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara. *Agrifo:Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*. Vol[2][1][19-27].

Miniarti, Y., Jamaludin, dan Malik, A. 2017. Hubungan Pelaksanaan Tugas Pokok Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dengan Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Program Studi Agribisnis Universitas Jambi*. Hal[1-12].

Murdijanto. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bina Atmaja. Bandung.

Nazir, M. 1988. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Neonbota, S. L. dan Kune, S. J. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Padi Sawah di Desa Haekto Kecamatan Noemuti Timur. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering.* Vol[1][3][32-35].

Nisak, K. 2014. Hubungan Masa Kerja Tenaga Pembuatan Mebel Dengan Terjadinya Gangguan Pernapasan Pada Pekerja *Home Industry* Mebel di Kecamatan Turen Kabupaten Malang. *Thesis*. Malang: *University of Muhammadiyah.*

Nuryawan, M. F. 2017. Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Pada Kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) Dalam Program Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) di Desa Putungsewu Kecamatan Dau Kabupaten Malang. *Skripsi*. Universitas Brawijaya.

Paiman dan Ardiyanto. 2019. Peran Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi. *Laporan Penelitian*. Universitas PGRI Yogyakarta.

Pakpahan, T. E., Wicaksono, M. dan Harahap, Q. H. 2021. Peran Balai Penyuluhan Pertanian Sebagai Pusat Data Informasi Pertanian Dalam Mendukung Program Konstratani. *Jurnal Agribisnis Terpadu*. Vol[14][1][46-67].

Pujiana, T., Hasanuddin, T. dan Gitosaputro, S. 2018. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah (Kasus Petani di Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah). *JIIA*. Vol[6][4][384-392].

Puspadi, K. 2009. Model Perilaku Kerja Penyuluh Pertanian. Bptpntb-@litbang.depttan.go.id. Diakses 22 Februari 2022.

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

Ramadhan, R. H., Viantimala, B. dan 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*. Vol[7][2][262-267].

Ranti, D. 2009. Peranan Program Pemberdayaan Pertanian Lembaga Amil Zakat (LAZ) Swadaya Ummah terhadap Peningkatan Pendapatan Petani di Kelurahan Kulim Kecamatan Tanayan Raya Kota Pekan Baru. *Laporan Penelitian Student Grant*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UNRI. Pekanbaru.

Refdinal, Adri, J. dan Erizon, N. 2019. Aplikasi Teknologi Tepat Guna Alat Penyiang Gulma Padi di Kenagarian Sungai Duo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol[1][2][42-49].

Riadi, N., Effendi, I. dan Viantimala, B. 2014. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Dalam Penerapan Panca Usahatani Jagung Serta Hubungan Dengan Tingkat Kemajuan Usahatani Jagung di Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol[2][4][399-404].

Ridha, A. dan Sulaiman. 2018. Analisis Petani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Tanam Tradisional (Studi Kasus Pada Kampung Matang Ara Jawa Kec. Manyak Payed). *Jurnal Samudra Ekonomika*. Vol[2][2][108-115].

Rizal, Fathurrahman, dan Made, U. 2016. Respons Padi Sawah Terhadap Waktu Pengolahan Tanah dan Jarak Tanam Berbeda Dalam Sistem Tanam Legowo. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*. Vol[5][2][77-86].

Saeri, M. 2018. *Usahatani & Analisisnya*. Unindha Press. Malang.

Santhiawan, P. dan Suwardike, P. Adaptasi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Terhadap Peningkatan Kelebihan Air Sebagai Dampak Pemanasan Global. *Agro Bali (Agricultural Journal)*. Vol[2][2][130-144].

Sapar, Munarka, A. H. dan Bustami, L. 2018. Kelembagaan Penyuluhan Pertanian dalam Peningkatan Produksi Pertanian Kakao di Kabupaten Luwu. *Prosiding Seminar Nasional*. Vol[3][1][266-274].

Saputra, D., Arwan, N. A. dan Suparno. 2021. Pengaruh Massa Urea dan Jenis Padi Terhadap Pertumbuhannya. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang Ipa dan Pendidikan IPA*. Vol[7][1][36-42].

Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press (UB Press). Malang.

Sholeh, M. S. dan Ringgih, D. 2017. Efektivitas Pemupukan Terhadap Produktivitas Padi Pada Lahan Marginal di Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. *AGROVIGOR*. Vol[10][2][133-138].

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

Simarmata, P. P., Yunus, M. dan Manurung, P. A. A. Analisis Tingkat Produktivitas Petani Padi di Kelurahan Simarimbun. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*. Vol[2][2][444-452].

Sinungan, M. 2009. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Bumi Aksara. Jakarta.

Slameto dan Lasmono, A. 2018. Analisis Usahatani Padi Sawah dengan Penerapan Teknologi Jarwo Super di Lampung (*Analysis of Rice Paddy Farming with The Implementation of Jarwo Super Technology in Lampung). Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian VII*. Hal[25-32].

Suadnya, W., Hadi, A. P. dan Paramita, E. P. 2021. Strategi Komunikasi dan Kinerja Penyuluh Pertanian Di Masa Pandemi *Covid-19* di Kabupaten Lombok Tengah. *Prossiding SAINTEK LPPM Universitas Mataram*. Vol[3][27-35].

Sudarmanto. 2009. *Kinerja dan Pengembangan Kompetensi SDM*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta

Sudiadnyana, I. K. A. dan Putra, I. G. S. A. 2019. Pengaruh Kinerja Penyuluh Pertanian Terhadap Perilaku Petani Pada Penerapan Tanam Jarwo 2:1 Di Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung. *Jurnal Manajemen Agribisnis (Journal Of Agribusiness Management)*. Vol[7][1][30-41].

Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Sugihono, C., Saleh, Y. dan Cahyaningrum, H. 2015. *Produksi Benih Padi Inhibrida*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara. Kota Tidore Kepulauan.

Sulistiyani. 2003. *Management Sumber Daya Manusia*. Graha Ilmu. Jakarta.

Sunarti, N. W.W., Yuliartini, M. S. dan Adriani, A. A. S. P. R. 2021. Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Dengan Sistem *Of Rice Intensification* (SRI). *Gema Agro*. Vol[26][1][50-55].

Sundari, M. T. 2010. Analisis Komparatif Usahatani Padi Varietas Pepe di Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal of Rural and Defelopment*. Vol[1][2][139-149].

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

Sutriani, N. W., Arimbawa, P. dan Abdullah, S. 2019. Tingkat Kinerja Penyuluh Pada Kelompok Tani Padi Sawah di Desa Bumi Raya Kecamatan Andolo Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Petanian*. Vol[4][2][41-46].

Tjiptoherijanto, P. 2001. *Proyeksi Penduduk, Angkatan Kerja, Tenaga Kerja, dan Peran Serikat Pekerja dalam Peningkatan Kesejahteraan*. https://www.bappenas.go.id/files/3513/5211/1083/prijono__20091015125259__2356__0.pdf. Diakses pada 02 Januari 2022.

Togarotop, B. 2017. "Hubungan Teknologi Alsintan Terhadap Produktvitas Padi Sawah di Desa Sri Agung Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat". *Skripsi*. Universitas Jambi.

Umar dan Husein. 2008. *Metode Penelitian*. Selemba Empat. Jakarta

Umri, K. 2014. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Teunom Kabupaten Aceh Jaya". *Skripsi*. Universitas Teuku Umar Meulaboh.

Undang-Undang RI. No. 16 Tahun 2006. *Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan*. Pusat Bina Penyuluhan Kehutanan. Departemen Kehutanan. Jakarta.

Waluyo dan Suparwoto. 2018. Pengelolaan dan Distribusi Produksi Benih Sumber Padi di Sumatra Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian: Jurnal polinela*. ISBN 978-602-5730-68-9 [241-248].

Wangke, W, M., Suzana, B. O. L. dan Siagian, H. A. 2011. Penerapan Teknologi Usahatani Padi Sawah di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa. *ASE*. Vol[7][1][53-57].

Wardhani, H.P., Mardiningsih, D. dan Satmoko, S. 2018. Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Keterampilan Petani Padi di Kelompok Tani Sidomakmur di Desa Dengkek Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro*. Vol[45][1][81-90].

Widiastuti, M, L., Wahyuni, S., Yuningsih, A. F. V., Rohman, H. M. dan Yajid, A. 2020. Identifikasi dan Klasifikasi Morfologi Benih Varietas Unggul Padi Menggunakan Analisis Citra Digital. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. Vol[4][1][27-34].

Yanti, D., Purwanto, M. Y. J. dan Solahudin, M. 2019. Pengaruh Pengolahan Tanah dan Penambahan Jerami Terhadap Kebutuhan Air Penyiapan Lahan Padi Sawah. *JTEP Jurnal Keteknikan Pertanian*. Vol[7][2][185-192].