

**TINGKAT KESIAPAN PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN (PPL)
DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

(Skripsi)

Kinka Endiasa
2054211001



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

TINGKAT KESIAPAN PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN (PPL) DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

Kinka Endiasa

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah diterapkan secara merata oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kabupaten Lampung Selatan, tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatannya tergolong sangat siap. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Tingkat Kesiapan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi, serta faktor-faktor yang berhubungan. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode survei terhadap PPL di Kecamatan Natar dan Candipuro. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji korelasi Rank Spearman dan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK tergolong sangat siap, dengan rincian indikator: *optimism* dan *innovativeness* berada pada kategori sangat siap, *discomfort* pada kategori siap, dan *insecurity* pada kategori kurang siap. Faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL pemanfaatan TIK adalah umur, jumlah kelompok tani binaan, serta ketersediaan sarana dan prasarana. Sebaliknya, tingkat pendidikan formal dan lama kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK juga tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja PPL, karena pemanfaatan TIK belum menjadi penentu utama pencapaian kinerja. Selain itu, tidak terdapat perbedaan pada tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK dan kinerja PPL di Kecamatan Natar dan Candipuro, karena kedua kecamatan telah menggunakan TIK dan memiliki pelaksanaan tugas yang serupa dalam setiap tahapan kegiatan penyuluhan.

Kata kunci: Tingkat Kesiapan, Penyuluh Pertanian Lapangan, Teknologi Informasi dan Komunikasi.

ABSTRACT

READINESS LEVEL OF AGRICULTURAL EXTENSION WORKERS (PPL) IN UTILIZING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN SOUTH LAMPUNG REGENCY.

By

Kinka Endiasa

Information and Communication Technology (ICT) had been widely implemented by Agricultural Extension Officers (PPL) in South Lampung Regency, and their level of readiness in utilizing ICT was categorized as very high. This study aimed to analyze the readiness level of PPL in utilizing ICT, as well as the related influencing factors. The research employed a quantitative approach using a survey method involving PPL in Natar and Candipuro Districts. Data were collected through questionnaires and analyzed using Spearman's rank correlation test and the Mann–Whitney test. The results showed that the readiness of PPL in utilizing ICT was classified as very high, with the following indicator breakdown: optimism and innovativeness were categorized as very high, discomfort as high, and insecurity as low. Factors found to be significantly related to ICT readiness included age, the number of supervised farmer groups, and the availability of facilities and infrastructure. In contrast, formal education level and length of service showed no significant correlation. Furthermore, ICT readiness did not have a significant relationship with PPL performance, as ICT utilization had not yet become a primary determinant of performance achievement. In addition, there was no significant difference in ICT readiness or performance between PPL in Natar and Candipuro Districts, as both areas had implemented ICT and followed similar task procedures in each stage of the extension process.

Keywords: **Readiness Level, Agricultural Extension Workers, Information and Communication Technology.**

**TINGKAT KESIAPAN PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN (PPL)
DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

Oleh

Kinka Endiasa

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

: **TINGKAT KESIAPAN PENYULUH
PERTANIAN LAPANGAN (PPL) DALAM
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI
DAN KOMUNIKASI DI KABUPATEN
LAMPUNG SELATAN**

Nama Mahasiswa

: **Kinka Endiasa**

NPM

: 2054211001

Program Studi

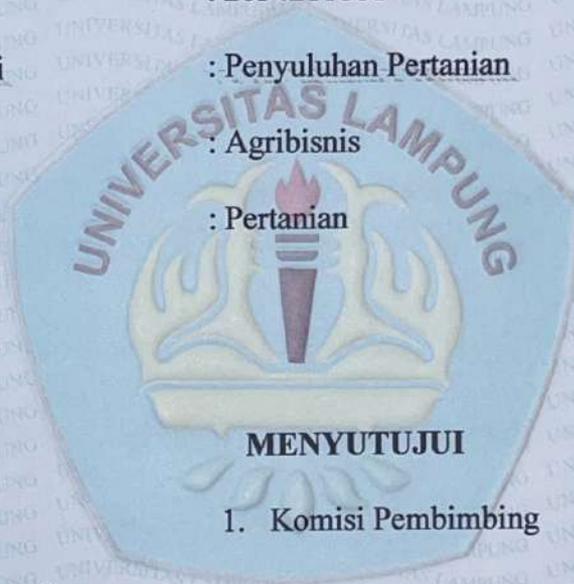
: **Penyuluhan Pertanian**

Jurusan

: **Agribisnis**

Fakultas

: **Pertanian**



1. **Komisi Pembimbing**

Dr. Ir. Dame Trully Gultom, M.S.
NIP 196206021987032002

Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.
NIP 196403271990031004

2. **Ketua Jurusan Agribisnis**

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 196910031994031004

MENGESAHKAN

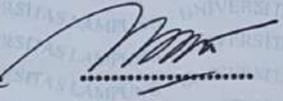
1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Ir. Dame Trully Gultom, M.S.



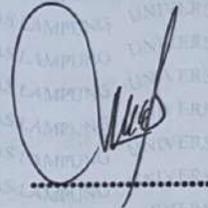
Sekretaris

: Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si



Penguji

Bukan Pembimbing : Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

NIP. 196411181989021002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 07 Agustus 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kinka Endiasa
NPM : 2054211001
Program Studi : Penyuluhan Pertanian
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Alamat : Jalan Alamsyah RPN No. 15, Kelapa Tujuh,
Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana 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, September 2025
Penulis



Kinka Endiasa
NPM 2054211001

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kotabumi, 14 Oktober 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Bapak H. Drs. R. Sugianto dan Ibu Hj. Dewi Wijayanti, A.Md.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 5 Kelapa Tujuh pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan di SMPN 7 Kotabumi pada tahun 2017, dan

Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMAN 3 Kotabumi pada tahun 2020.

Penulis diterima di Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2020 melalui Jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri Wilayah Barat (SMMPTN Barat).

Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung, Penulis pernah melaksanakan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) di Desa Way Kandis, Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung pada tahun 2021. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Waspada, Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat pada tahun 2023. Penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) selama 40 hari efektif di Balai Pelatihan Pertanian (BPP) pada tahun 2023. Penulis mengikuti Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kota Surabaya pada tahun 2023.

Selama perkuliahan, penulis pernah menjadi Asisten Dosen untuk mata kuliah Kewirausahaan pada tahun ajaran 2022/2023 dan Asisten Dosen untuk mata kuliah *English for Extension* pada tahun ajaran 2024/2025. Penulis juga aktif sebagai anggota bidang Minat Bakat dan Kreatifitas di Himpunan Mahasiswa Agribisnis Universitas Lampung pada tahun 2022 hingga 2023.

SANWACANA

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi yang berjudul **”Tingkat Kesiapan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan”** sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat dan salam selalu tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di hari akhir nanti. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung
4. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, sekaligus Dosen Penguji, yang telah memberikan doa, ketulusan hati, ilmu, materi, nasihat, masukan, arahan dan saran dalam proses penyelesaian Skripsi. Terima kasih atas kontribusi dan dedikasi yang tak ternilai dan semoga segala ilmu dan pengalaman yang diberikan menjadi bekal berharga bagi penulis di masa depan.
5. Dr. Ir. Dame Trully Gultom, M.S., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah memberikan ilmu, saran, arahan, nasihat, ketulusan hati, doa, masukan, serta dukungan dalam proses penyelesaian skripsi. Semoga ilmu dan pengalaman yang telah diberikan menjadi pijakaan yang kuat bagi penulis

untuk melangkah ke depan. Terima kasih atas segala bimbingan dan dukungan yang begitu berarti.

6. Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro M.Si., selaku Dosen Pembimbing kedua atas ilmu, waktu, kesabaran dan masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi. Bimbingan dan arahan yang diberikan telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian dengan baik. Terima kasih atas kontribusi dan dedikasi, semoga segala ilmu yang diberikan menjadi bekal berharga bagi penulis di masa depan.
7. Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan ilmu, motivasi, nasihat, arahan, dukungan dan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi.
8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, atas semua ilmu, nasihat, dan motivasi yang diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Teristimewa kepada pintu surgaku, Ibu Dewi Wijayanti dan kepada panutan sekaligus cinta pertamaku, Ayah R. Sugianto. Terima kasih banyak karena senantiasa memberikan doa yang tulus dan tak pernah putus, kasih sayang, waktu, ilmu, selalu memberikan yang terbaik, memberikan nasihat sederhana yang menenangkan, dukungan secara moral maupun finansial, serta motivasi yang selalu menguatkan penulis dalam setiap proses. Besar harapan penulis agar ibu dan ayah diberikan kesehatan, keberkahan, serta dapat kebersamai dan menyaksikan setiap keberhasilan yang akan penulis raih di masa mendatang.
10. Kepada yang tersayang, Ayuk Ewigia Erinoyuki Arimbi, S.E., Ayuk Megalia Himawarni, S.P., dan Adik Ekky Rakhman Nasake. Terima kasih atas dukungan, semangat, doa, tawa yang kalian bagi, kata sederhana yang menenangkan dan kehadiran kalian yang membuat penulis tak merasa sendiri.
11. Sahabat yang selalu menemani suka dan duka dalam menyusun skripsi ini, Nadiva, Rahma, Farra, Nanda, Zulfa, Alya, dan Dhea yang telah menjadi pendengar yang baik dalam keluh dan kesah serta terus memberikan motivasi kepada penulis dalam segala keadaan.

12. Sahabat KNDG, Gathan Oktariansyah, Nabila Audifa Zain, dan Damara Puspa Deswinta yang senantiasa hadir dalam sunyi maupun ramai. Terima kasih atas segala bentuk dukungan, doa, pengertian, dan kehadiran yang tulus. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa dan tangis, serta menjadi pengingat bagi penulis untuk tetap kuat dan terus melangkah.
13. Sahabat masa kecil penulis Azzah Shafiyyah dan A. Dzaky Nurrahman yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan dukungan. Terima kasih telah tumbuh bersama dan menjadi bagian yang berarti dalam setiap proses.
14. Teman-teman seperjuangan, Agribisnis 2020, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi selama penulis menjalani masa perkuliahan sampai dengan tahap penyelesaian skripsi.
15. Kakak-kakak Agribisnis 2018 dan 2019 serta adik-adik Agribisnis 2021, 2022, dan 2023 yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, saran, dan dukungan.
16. Tenaga kependidikan di Jurusan Agribisnis (Mba Iin, Mba Luky, Mas Iwan, dan Mas Bukhari), atas semua bantuan dan kerja sama yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
17. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan masih jauh dari kata sempurna, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak di masa mendatang. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan kesalahan selama proses penulisan skripsi.

Bandar Lampung, September 2025

Kinka Endiasa

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Penyuluhan Pertanian.....	7
2.1.2 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	8
2.1.3 Tingkat Kesiapan PPL.....	10
2.1.4 Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL .	12
2.1.5 Kinerja PPL.....	14
2.1.6 Penelitian Terdahulu	17
2.2 Kerangka Pemikiran	21
2.3 Hipotesis	24
III. METODE PENELITIAN	25
3.1 Konsep Dasar, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	25
3.1.1 Variabel X (Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL).....	25
3.1.2 Variabel Y (Tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK)	27
3.1.3 Variabel Z (Kinerja PPL)	28
3.2 Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Penentuan Sampel.....	30
3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	30
3.4.1. Data Primer	30
3.4.2 Data Sekunder	31
3.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	31
3.5.1 Uji Validitas	31
3.5.2 Uji Reliabilitas	34
3.6 Metode Analisis Data	35
3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif	35
3.6.2 Uji Korelasi <i>Rank Spearman</i>	36
3.6.3 Uji Mann Whitney.....	36

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	38
4.1.1 Keadaan Umum Kabupaten Lampung Selatan	38
4.1.2 Keadaan Umum Kecamatan Natar.....	39
4.1.3 Keadaan Umum Kecamatan Candipuro.....	41
4.2 Karakteristik Responden.....	42
4.2.1 Umur responden (X1)	42
4.2.2 Tingkat pendidikan formal (X2)	43
4.2.3 Lama kerja (X3)	44
4.2.4 Jumlah kelompok tani binaan (X4).....	45
4.2.5 Ketersediaan sarana dan prasarana (X5).....	47
4.3 Tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan (Y)	54
4.4 Kinerja penyuluh pertanian lapangan (Z)	60
4.5 Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan	66
4.5.1 Hubungan antara umur dengan tingkat kesiapan PPL	66
4.5.2 Hubungan antara tingkat pendidikan formal dengan tingkat kesiapan PPL.....	69
4.5.3 Hubungan antara lama kerja dengan tingkat kesiapan PPL.....	71
4.5.4 Hubungan antara jumlah kelompok tani binaan dengan tingkat kesiapan PPL.....	73
4.5.5 Hubungan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan tingkat kesiapan PPL.....	75
4.6 Analisis hubungan tingkat kesiapan dalam pemanfaatan TIK terhadap kinerja PPL	77
4.7 Analisis Uji <i>Mann Whitney</i>	79
4.7.1 Perbedaan tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK di Kecamatan Natar dan Candipuro	80
4.7.2 Perbedaan kinerja PPL di Kecamatan Natar dan Candipuro	82
V. KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan	4
2. Penelitian Terdahulu	17
3. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL (X).	26
4. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK (Y).	28
5. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel kinerja PPL (Z).....	29
6. Hasil uji validitas variabel X faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL.....	32
7. Hasil uji validitas variabel Y tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK.....	32
8. Hasil uji validitas variabel Z kinerja PPL	33
9. Daftar hasil uji reliabilitas.....	34
10. Sebaran responden berdasarkan umur.....	42
11. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan formal	44
12. Sebaran responden berdasarkan lama kerja	45
13. Sebaran responden berdasarkan jumlah kelompok tani binaan	46
14. Sebaran ketersediaan sarana dan prasarana berdasarkan pusat informasi	48
15. Sebaran ketersediaan sarana dan prasarana berdasarkan alat bantu	49
16. Sebaran ketersediaan sarana dan prasarana berdasarkan alat administrasi....	50
17. Sebaran ketersediaan sarana dan prasarana berdasarkan gedung	51
18. Sebaran ketersediaan sarana dan prasarana berdasarkan ruangan	52
19. Rekapitulasi ketersediaan sarana dan prasarana	52
20. Rekapitulasi ketersediaan sarana dan prasarana	53
21. Sebaran tingkat kesiapan responden berdasarkan <i>optimism</i>	54
22. Sebaran tingkat kesiapan responden berdasarkan <i>innovativeness</i>	55
23. Sebaran tingkat kesiapan responden berdasarkan <i>discomfort</i>	56

24. Sebaran tingkat kesiapan responden berdasarkan <i>insecurity</i>	57
25. Rekapitulasi tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK.....	58
26. Rekapitulasi tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK.....	59
27. Sebaran kinerja responden berdasarkan persiapan penyuluhan pertanian	61
28. Sebaran kinerja responden berdasarkan pelaksanaan penyuluhan pertanian .	62
29. Sebaran kinerja responden berdasarkan evaluasi dan pelaporan penyuluhan pertanian.....	63
30. Rekapitulasi kinerja PPL.....	64
31. Rekapitulasi kinerja PPL.....	64
32. Hasil uji Korelasi Rank Spearman variabel X dan Y.....	66
33. Hasil uji Korelasi Rank Spearman variabel Y dan Z.....	77
34. Hasil uji Mann Whitney variabel Y pada Kecamatan Natar dan Candipuro .	79
35. Hasil uji Mann Whitney variabel Z pada Kecamatan Natar dan Candipuro .	82
36. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK (X).....	95
37. Tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK (Y).....	98
38. Kinerja PPL(Z).....	99
39. Hasil uji validitas variabel X5 (Pusat informasi).....	100
40. Hasil uji validitas variabel X5 (Alat bantu).....	100
41. Hasil uji validitas variabel X5 (Alat administrasi).....	101
42. Hasil uji validitas variabel X5 (Gedung).....	101
43. Hasil uji validitas variabel X5 (Ruangan).....	102
44. Hasil uji validitas variabel Y (<i>Optimism</i>).....	102
45. Hasil uji validitas variabel Y (<i>Innovativeness</i>).....	103
46. Hasil uji validitas variabel Y (<i>Discomfort</i>).....	104
47. Hasil uji validitas variabel Y (<i>Insecurity</i>).....	105
48. Hasil uji validitas variabel Z (Persiapan penyuluhan pertanian).....	105
49. Hasil uji validitas variabel Z (Pelaksanaan penyuluhan pertanian).....	106
50. Hasil uji validitas variabel Z (Evaluasi dan pelaporan penyuluhan).....	106
51. Hasil uji Realibilitas X5 (Pusat informasi).....	107
52. Hasil uji Realibilitas X5 (Alat bantu).....	107
53. Hasil uji Realibilitas X5 (Alat Administrasi).....	107
54. Hasil uji Realibilitas X5 (Gedung).....	107
55. Hasil uji Realibilitas X5 (Ruangan).....	107

56. Hasil uji Realibilitas Y (<i>Optimism</i>).....	107
57. Hasil uji Realibilitas Y (<i>Innovativeness</i>).....	107
58. Hasil uji Realibilitas Y (<i>Discomfort</i>)	108
59. Hasil uji Realibilitas Y (<i>Insecurity</i>)	108
60. Hasil uji Realibilitas Z (Persiapan penyuluhan pertanian).....	108
61. Hasil uji Realibilitas Z (Pelaksanaan penyuluhan pertanian)	108
62. Hasil uji Realibilitas Z (Evaluasi dan pelaporan penyuluhan).....	108
63. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $X1 > Y$	108
64. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $X2 > Y$	109
65. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $X3 > Y$	109
66. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $X4 > Y$	109
67. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $X5 > Y$	110
68. Hasil uji Kolerasi Rank Spearman variabel $Y > Z$	110
69. Hasil uji Normalitas pada uji Mann Whitney variabel Y.....	110
70. Hasil uji Mann Whitney variabel Y	110
71. Hasil uji Normalitas pada uji Mann Whitney variabel Z.....	111
72. Hasil uji Mann Whitney variabel Z.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan.....	23
2. Peta wilayah administrasi Kabupaten Lampung Selatan	39
3. Peta wilayah administrasi Kecamatan Natar.....	40
4. Peta wilayah administrasi Kecamatan Candipuro.....	41
5. Mewawancarai PPL Natar	112
6. Mewawancarai PPL Natar	112
7. Mewawancarai PPL Natar	112
8. Mewawancarai PPL Natar	112
9. Mewawancarai PPL Candipuro	112
10. Mewawancarai PPL Candipuro	112

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pertanian saat ini lebih ditekankan pada peningkatan kualitas sumberdaya manusia. Keberhasilan pembangunan pertanian ditentukan oleh kemampuan manusia dalam mengelola sistem pertanian yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Eksanika dan Sutisna, 2017). Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang cepat seiring dengan perkembangan zaman. Munculnya teknologi digital memberikan dampak perubahan besar terhadap masyarakat dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Pesatnya kemajuan teknologi informasi yang berkembang saat ini memiliki dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, antara lain: informasi dapat diakses dengan mudah, informasi dapat dengan mudah disebar, informasi yang aktual atau terbaru dapat diakses dengan mudah. Dilihat dari banyaknya pemanfaatan teknologi informasi yang ada, menunjukkan beragam jenis kegiatan dalam berbagai bidang menggunakan teknologi informasi. Bidang pertanian menjadi salah satu bidang yang menggunakan teknologi informasi.

Era digital menuntut manusia untuk pandai, terampil, dan mampu dalam memanfaatkan teknologi informasi, sehingga manusia harus selalu meningkatkan kompetensinya. Segala bentuk informasi dapat diakses dengan begitu cepat dan mudah melalui perangkat teknologi. Penggunaan teknologi dan informasi menyebabkan kebiasaan baru dalam segala aspek kehidupan. Perkembangan teknologi ini telah memasuki semua lapisan kehidupan manusia termasuk masyarakat tani.

Masyarakat tani membutuhkan banyak informasi terkait dengan usaha taninya seperti informasi pasar, teknik terbaru dan teknologi, program pembangunan pedesaan dan subsidi, peramalan cuaca, teknologi pascapanen, serta berita pertanian umum. Internet dibutuhkan petani sebagai suatu inovasi untuk meningkatkan produksi usahatani (Hernanda dan Setiawan, 2020). Pemanfaatan internet dapat mendukung tersedianya informasi pertanian yang relevan bagi petani, sehingga petani dapat mengambil keputusan dalam berusaha tani untuk meningkatkan produktivitas, produksi dan keuntungan, namun dalam penyampaian informasi serta pemberdayaan petani membutuhkan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai fasilitator (Purnomo, 2014). Hal itu karena petani sebagai salah satu pihak yang lemah akan akses terhadap sumber informasi (Elian, Lubis dan Rangkuti, 2014). Ujung tombak pelaksanaan penyuluhan di lapangan adalah PPL yang mempunyai tugas pokok merencanakan, melaksanakan, mengembangkan, mengevaluasi, dan melaporkan kegiatan penyuluhan pertanian (Kementerian Pertanian, 2013).

Penyuluh pertanian sebagai ujung tombak pembangunan pertanian dan sebagai fasilitator dalam mengembangkan potensi petani. Keberhasilan penyuluhan diasumsikan berkorelasi positif dengan kualitas penyuluh di lapangan yang sesuai dengan tuntutan masyarakat dan perkembangan zaman (Anwar, Madariza dan Anas, 2009). Perkembangan zaman menuntut adanya kompetensi yang hanya bisa dimenangkan dengan menjamin mutu dalam berbagai hal, sehingga untuk dapat bersaing di era digital diperlukan kesiapan penyuluh pertanian untuk dapat meningkatkan kemampuannya agar dapat berkompetensi dengan lingkungannya. Hal ini berkaitan dengan peran penyuluh pertanian sebagai motivator. Penyuluh pertanian juga berperan sebagai inovator, fasilitator, konsultan, dan komunikator (Mardikanto, 2009). Penyuluh memerlukan akses terhadap informasi terkini dan pengetahuan terbaru di bidang keahliannya ataupun bidang lain yang berkaitan. Kredibilitas penyuluh dapat ditingkatkan apabila penyuluh mampu menunjukkan kemampuan sesuai tuntutan kebutuhan dan potensi masyarakat melalui proses belajar.

Keberadaan penyuluh sangat diperlukan dalam peningkatan kinerja dari program pembangunan pertanian (Prasetyo, Aulia dan Sinaga, 2020). Profesional penyuluh pertanian memiliki tingkat literasi informasi yang sedang, terutama dalam hal menyimpan dan mengambil informasi, menggunakan informasi secara etis dan efektif, dan menyampaikan pengetahuan (Rasmira dkk, 2019). Di masa depan, teknologi akan memainkan peran yang lebih besar dalam pertanian (Bacco dkk, 2019). Hal ini tercermin dari semakin beragam dan mudahnya cara memproduksi, mendistribusikan, menyajikan dan mengakses informasi pertanian oleh petani maupun penyuluh. Permasalahan penyuluh dalam pelaksanaannya meliputi aspek keterbatasan sumber daya manusia (SDM), keterbatasan pelatihan, akses informasi dan teknologi, keuangan, dan akses pasar (Olagunju et al., 2021).

Tantangan bagi penyuluh di era digital adalah kemampuan mengimbangi perkembangan teknologi, yang mengalami perubahan dalam jangka waktu yang relatif singkat. Penyuluh harus banyak membaca dan mempelajari perubahan yang terjadi. Peran penyuluh pertanian sebagai komunikator pertanian tercermin dari kemampuannya dalam menyampaikan dan mensosialisasikan program-program pembangunan pertanian, inovasi dan informasi pertanian terkini kepada petani dan dapat diterapkan oleh petani, mampu memberikan solusi atas permasalahan petani, dan membantu petani dalam proses pengambilan keputusan dalam berusahatani sehingga dapat mendorong petani untuk lebih maju dan memperluas wawasan. Kondisi ini menuntut penyuluh untuk selalu meningkatkan kemampuannya melalui penguasaan informasi inovasi pertanian terkini dalam era digital.

Kabupaten Lampung Selatan merupakan kabupaten dengan produktivitas padi terbesar di Provinsi Lampung sebesar 6,03 ton/ha, dimana rata-rata produktivitas padi di provinsi hanya 4,66 ton/ha. Hal ini dapat dijadikan alasan untuk menjadikan Kabupaten Lampung Selatan sebagai wilayah percontohan program-program pembangunan pertanian (BPS, 2020).

Kabupaten Lampung Selatan terdiri 17 Kecamatan. Berikut nama-nama kecamatan yang berada di Kabupaten Lampung Selatan serta luas wilayah per kecamatan dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan

No.	Kecamatan	Ibukota Kecamatan
1.	Natar	Merak Batin
2	Jati Agung	Marga Agung
3	Tanjung Bintang	Jati Baru
4	Tanjung Sari	Kerto Sari
5	Katibung	Tanjung Ratu
6	Merbau Mataram	Merbau Mataram
7	Way Sulan	Karang Pucung
8	Sidomulyo	Sidorejo
9	Candipuro	Titiwangi
10	Way Panji	Sidoharjo
11	Kalianda	Kalianda
12	Rajabasa	Banding
13	Palas	Bangunan
14	Sragi	Kuala Sekampung
15	Penengahan	Pasuruan
16	Ketapang	Bangun Rejo
17	Bakauheni	Hatta

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) 2023

Kecamatan Natar membawahi 26 desa dengan luas wilayah 269,58 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 187,418 jiwa (BPS Lampung Selatan, 2023). Kecamatan Candipuro membawahi 14 desa dengan luas wilayah 84,69 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 688 jiwa/km (BPS Lampung Selatan, 2023). Kecamatan Natar merupakan kecamatan yang tergolong dekat dari Kota Bandar Lampung yaitu berjarak 31 km dan Kecamatan Candipuro merupakan kecamatan yang tergolong jauh dari Kota Bandar Lampung yaitu berjarak 73 km. Kecamatan Natar dan Candipuro terpilih sebagai sampel wilayah penelitian dengan pertimbangan jarak yang tergolong dekat dan tergolong jauh dengan Kota Bandar Lampung, ketersediaan sarana dan prasarana, jumlah penyuluh dan keterbukaan penyuluh terhadap perkembangan teknologi.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Tingkat Kesiapan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan?
2. Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan?
3. Bagaimana hubungan antara tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan kinerja penyuluh di Kabupaten Lampung Selatan?
4. Apakah terdapat perbedaan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dan kinerja penyuluh di Kecamatan Natar dan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan.
3. Menganalisis hubungan antara tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan kinerja penyuluh di Kabupaten Lampung Selatan.
4. Menganalisis perbedaan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dan kinerja penyuluh di Kecamatan Natar dan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi bagi peneliti, pengembangan ilmu pengetahuan, pemerintah, dan stakeholder, untuk mengetahui tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan (PPL) dalam pemanfaatan TIK
2. Membantu menambah wawasan, belajar dan berlatih melakukan kajian ilmiah, kelancaran dalam penyelesaian studi di Universitas bagi peneliti dan menjadi rujukan bagi peneliti lain.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan Istilah penyuluhan berasal dari kata dasar “suluh” yang berarti pemberi terang di tengah kegelapan. Penerangan yang dilakukan tidaklah sekadar “memberikan penerangan” tetapi penerangan yang diberikan, selama penyuluhan harus terus menerus dilakukan sampai benar-benar diyakini bahwa segala sesuatu yang diterangkan benar-benar telah dipahami, dihayati, dan dilaksanakan oleh masyarakat sasarnya. Hal ini merupakan perwujudan dari; pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung dengan indera manusia (Mardikanto, 1993).

Penyuluhan merupakan suatu proses merubah perilaku dalam diri masyarakat agar yang semula tidak tahu, tidak mampu, dan tidak bisa menjadi tahu, memiliki kemauan serta mampu melakukan suatu perubahan yang diajarkan kepadanya agar dapat memperbaiki serta meningkatkan kesejahteraannya melalui peningkatan produksi dan pendapatannya (Pakpahan, 2017). Penyuluhan adalah suatu sistem pendidikan non formal yang dikhususkan kepada masyarakat tani, khususnya yang tinggal di pedesaan agar mereka tahu, mau serta mampu melakukan anjuran atau teknologi baru, sehingga mereka dapat meningkatkan produksi, dan produktivitas serta kesejahteraannya. Penyuluhan yang bersifat non formal dapat

berlangsung kapan saja, dimana saja, karakteristik pesertanya beragam, tidak memiliki kurikulum yang pasti, tidak adanya sanksi yang jelas, hubungan antara peserta dan penyuluh lebih akrab, tidak adanya tanda kelulusan peserta dan sebagainya (Gitosaputro, Listiana, dan Gultom, 2012).

Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) adalah pembawa hal-hal baru yang perlu disampaikan kepada masyarakat. Penyuluh harus memenuhi syarat-syarat yang harus dipenuhi sebelum dirinya bisa disebut sebagai penyuluh (Sastraatmadja, 1986). Syarat-syarat tersebut antara lain memiliki keyakinan tentang misi yang akan dicapainya, ilmu-ilmu pengetahuan yang dikuasai, dan metode yang akan diterapkan. Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) adalah orang yang mengemban tugas untuk memberikan dorongan kepada petani agar mampu mengubah cara pikir, cara kerja, cara hidup yang sesuai dengan perkembangan jaman. PPL dengan kata lain bisa disebut sebagai agen pembaharu atau agen perubahan (Suhardiyono, 1992).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa PPL merupakan orang yang bertugas sebagai agen perubahan pada petani agar bersedia mengubah kebiasaan-kebiasaan lamanya menjadi lebih baik sesuai dengan perkembangan jaman, sehingga dapat memberikan keuntungan dan kesejahteraan bagi petani. Agen perubahan tersebut memiliki keyakinan misi yang baik dan menguasai ilmu-ilmu yang akan disampaikan dengan menerapkan metode-metode tertentu.

2.1.2 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Era digital merupakan masa ketika informasi dapat dengan mudah dan cepat diperoleh serta disebarluaskan menggunakan teknologi digital. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan teknologi yang menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video (informasi)

(Supriyadi dan Kiswanto, 2010). TIK dalam penyuluhan pertanian memiliki peran sebagai alat bantu menerima dan menyampaikan informasi bidang pertanian yang digunakan oleh PPL untuk melakukan kegiatan penyuluhan pertanian. Perilaku komunikasi timbul karena adanya dorongan yang berasal dari dalam diri individu untuk melakukan tindakan melalui interaksi dengan lingkungan yang sesuai dengan keinginannya (Gultom dkk, 2017). Era dan teknologi digital selalu berjalan beriringan serta saling memberikan dampak kepada masyarakat, khususnya penyuluh yang mudah sekali menerima informasi dari berbagai sumber. TIK yang digunakan PPL untuk membantu kegiatan penyuluhan yaitu *whatsapp*, *instagram*, *facebook*, *youtube*, *cyber extension*, dan *epusluh*.

Media sosial merupakan saluran atau sarana pergaulan sosial secara online di dunia maya (internet). Para pengguna media sosial bisa dengan mudah berpartisipasi, berbagi satu sama lain. Media sosial terbesar antara lain *facebook*, *whatsapp*, *instagram*. Media sosial merupakan media untuk interaksi sosial dengan menggunakan teknik yang mudah diakses dan terukur (Santoso, 2012). Penggunaan internet menjadi sebuah tuntutan yang harus dilakukan pada sektor penyuluhan untuk mengembangkan sumber daya manusia baik dari sisi penyuluh, petani, dan nelayan, pusat penyuluhan dan pemberdayaan.

Cyber extension merupakan suatu mekanisme pertukaran informasi pertanian melalui area *cyber*, suatu ruang imajiner-maya dibalik interkoneksi jaringan komputer melalui peralatan komunikasi. Pada penerapannya *cyber extension* merupakan media komunikasi inovasi baru yang bersifat *hybrid* dan konvergen yang memanfaatkan jaringan internet, komunikasi melalui komputer dan multimedia interaktif digital untuk menjembatani proses transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi baru di bidang pertanian secara cepat (Gitosaputro dan Listiana, 2018).

Epusluh merupakan alat monitoring yang diinisiasi oleh Pusat Penyuluhan Pertanian, BPPSDMP dan Kementerian Pertanian. Epusluh merupakan alat berbasis internet yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi monitoring, evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pertanian. Penyuluh mendapatkan BOP yang digunakan untuk perencanaan kebutuhan biaya bantuan transportasi dalam rangka mengunjungi daerah binaannya dan pulsa/paket data yang digunakan untuk membantu penyuluh berkomunikasi dan mengakses internet (BPPSDMP, 2023).

2.1.3 Tingkat Kesiapan PPL

Kesiapan adalah suatu kompetensi sehingga seseorang yang mempunyai kompetensi tersebut memiliki kesiapan yang cukup untuk berbuat sesuatu (Arikunto, 2006). Kesiapan merupakan kematangan dari hasil belajar. Kesiapan akan menentukan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi. Kesiapan dipengaruhi oleh pengalaman belajar masa lalu, yang juga mempengaruhi pilihan bahan yang akan dipelajari serta cara seseorang belajar (Helmy, 2013). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan adalah suatu kondisi dimana seseorang atau individu bersedia atau siap dalam melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu.

Kesiapan teknologi tidak melihat apakah seseorang menguasai atau tidak terhadap teknologi, melainkan kondisi seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaannya. *Technology Readiness Index* (TRI) merupakan penyumbang dan penghambat yang menentukan kondisi seseorang untuk menggunakan teknologi baru (Parasuraman, 2000). Kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK dilihat dari sejauh mana mereka bersedia menggunakan TIK dalam mendukung pelaksanaan tugas penyuluhan. Kesiapan tersebut tercermin dari keterbukaan individu dalam mencoba atau mempelajari teknologi baru untuk mempermudah pekerjaan.

Technology Readiness adalah kecendrungan seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam dan kehidupan tempat kerja (Budiansyah dan Indratnoo, 2020). Terdapat empat komponen penting pada tingkat kesiapan individu dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi, yaitu :

Kesiapan individu terhadap teknologi meliputi (Parasuraman, 2000):

1. Optimisme (*Optimism*), dibutuhkan pandangan-pandangan yang positif terhadap teknologi. Selalu percaya bahwa dengan adanya teknologi, dapat meningkatkan kontrol, fleksibilitas dan efisiensi di dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia pekerjaan.
2. Keinovatifan (*Innovativeness*), perlu adanya kondisi, sifat dan kebiasaan untuk menjadi pelopor dalam penggunaan teknologi terbaru dan dapat menggunakan teknologi yang terus terbaru.
3. Ketidaknyamanan (*Discomfort*), ada rasa ketidaknyamanan dalam penggunaan teknologi dalam keseharian atau dunia pekerjaan. Kecenderungan masih menggunakan cara-cara yang tradisional.
4. Ketidakamanan (*Insecurity*), ada rasa ketidakamanan dari para pengguna dalam menggunakan teknologi salah satunya karena alasan pribadi atau *privacy*.

Dua dimensi pertama dari *technology readiness* yaitu *optimism* dan *innovativeness* merupakan “kontributor (*contributors*)” yang dapat meningkatkan kesiapan terhadap penggunaan teknologi sementara dua dimensi lainnya yakni *discomfort* dan *insecurity* dianggap sebagai “penghambat (*inhibitors*)” yang dapat menekan tingkat kesiapan terhadap teknologi. Optimism berkaitan dengan keyakinan bahwa teknologi dapat meningkatkan efektivitas pekerjaan dan *innovativeness* menunjukkan keinginan individu mencoba teknologi baru. *Discomfort* menggambarkan rasa tidak nyaman dalam menggunakan teknologi dan *insecurity* terkait dengan ketidakpercayaan terhadap teknologi.

2.1.4 Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL

Terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan, yaitu sebagai berikut:

1. Umur

Umur adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada kesiapan penyuluh pertanian lapangan (PPL). Umur diartikan sebagai rentang kehidupan yang diukur berdasarkan tahun. Umur berhubungan dengan tingkat kesiapan seseorang, semakin cukup umur, maka tingkat kesiapan seseorang akan semakin tinggi (Nursalam dan Patriani, 2001). Usia berpengaruh pada kesiapan seseorang, oleh karenanya golongan usia muda dianggap lebih mampu secara kemampuan fisik yang kemudian akan perlahan-lahan menurun seiring bertambahnya usia (Trunajaya, 2016). Golongan usia tua akan kurang siap dalam pemanfaatan TIK. Perbedaan usia pada PPL dapat menunjukkan adanya perbedaan cara pandang dan cara penyesuaian diri dalam menggunakan TIK dalam mendukung pekerjaan mereka.

2. Tingkat pendidikan formal

Pendidikan dianggap berhubungan dengan tingkat kesiapan seseorang dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Kesiapan seseorang dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi berada dalam tingkat yang tinggi pada masyarakat yang melek huruf dan berpendidikan tinggi (Trunajaya, 2016). Tingkat pendidikan seseorang akan menentukan kebutuhannya terhadap akses inovasi teknologi (Okwu dan Umoru, 2009). Tingkat pendidikan menjadi suatu faktor penentu dalam pengembangan dan meningkatkan produktivitas sumber daya manusia, apabila tingkat pendidikan tinggi maka diharapkan akan semakin tinggi pula tingkat kesiapan penyuluh dalam pemanfaatan TIK.

3. Lama kerja

Lama kerja merupakan kurun waktu tertentu seseorang bekerja di suatu tempat kerja. Lama kerja atau pengalaman kerja adalah mereka yang dipandang lebih mampu atau siap dalam melaksanakan tugas-tugasnya yang nantinya akan diberikan disamping kemampuan intelegasinya yang juga menjadi dasar pertimbangan selanjutnya (Martoyo, 2000). Masa kerja penyuluh pertanian, diartikan sebagai lamanya seorang penyuluh pertanian menduduki jabatan fungsional penyuluh pertanian sejak tahun pengangkatan sampai pada saat penelitian ini dilakukan (Jamil dkk, 2023). Semakin lama masa kerjanya maka penyuluh pertanian akan semakin menguasai bidang pekerjaannya yang menjadi tanggung jawabnya. Lama kerja seseorang diharapkan bisa meningkatkan kesiapan seseorang dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Lama kerja merupakan akumulasi aktivitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang (Nisak, 2014).

4. Jumlah kelompok tani binaan

Jumlah kelompok tani binaan merupakan petani-petani yang tergabung dalam kelompok tani wilayah kerja penyuluh pertanian dan mendapat binaan dari penyuluh pertanian. Kumpulan petani yang dibimbing oleh penyuluh pertanian, yang terdiri atas petani muda, dewasa dan tua, pria dan wanita yang terikat secara informal dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keserasian dan kebutuhan bersama serta berada di lingkungan pengaruh dan pimpinan seorang kontak tani (Mardikanto, 1993). Kelompok tani yang dibina berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, semakin banyak kelompok tani yang dibina maka semakin besar tanggung jawab penyuluh untuk memanfaatkan TIK. Keberadaan kelompok tani binaan mendorong penyuluh untuk menyiapkan materi dan informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani.

5. Ketersediaan sarana dan prasarana

Sarana adalah segala jenis peralatan, perlengkapan kerja dan fasilitas yang berfungsi sebagai alat utama atau pembantu dalam pelaksanaan pekerjaan (Moenir, 1992). Sarana adalah segala sesuatu yang dipakai sebagai alat untuk mencapai makna dan tujuan, sedangkan prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses. Sarana seperti alat bantu penyuluhan, peralatan administrasi dan teknologi digital. Prasarana seperti gedung (Okriani, 2015). Ketersediaan sarana dan prasarana berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh dalam pemanfaatan TIK untuk mengakses informasi berkaitan dengan hasil-hasil penelitian, menyediakan database kegiatan penyuluhan, dan tempat melakukan kegiatan penyuluhan (BPPSDMP, 2010). Peraturan Menteri Pertanian No: 51/Permentan/OT.140/12/2009 Tentang Pedoman Standar Minimal Dan Pemanfaatan Sarana Dan Prasarana Penyuluhan Pertanian. Sarana yaitu pusat informasi (perlengkapan komputer, Wi-Fi, *display*, kamera digital, telepon), alat bantu (*LCD*, *sound system*, TV, papan tulis), peralatan administrasi (komputer, *printer*, kalkulator, rak buku. Prasarana yaitu gedung dan ruangan yang dimanfaatkan untuk melaksanakan aktivitas dalam penyelenggaraan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian (Kementerian Pertanian, 2009).

2.1.5 Kinerja PPL

Kata kinerja merupakan terjemahan dari kata *performance* yang memiliki makna prestasi dalam suatu pekerjaan yang dilakukan. Kinerja tidak hanya sebuah prestasi kerja melainkan seluruh proses pekerjaan yang dilakukan. Kinerja seorang penyuluh dapat dilihat atau dibagi menjadi dua sudut pandang, sudut pandang yang pertama yaitu kinerja adalah suatu fungsi daripada karakteristik yang dimiliki oleh perorangan. Karakteristik yang dimaksud berhubungan dengan perilaku seseorang, termasuk penyuluh.

Kinerja seorang penyuluh pertanian adalah stimulus yang diberikan oleh keadaan situasional seperti terdapat perbedaan pemegang pelaksana kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan di setiap wilayah kerja di mana di setiap wilayah terdapat perbedaan aspek kelembagaan, program pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pembiayaan (Leilani dan Jahi, 2006).

Kinerja adalah hasil kerja baik kuantitas maupun kualitas yang dicapai seseorang persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas kerjanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Wirawan, 2009). Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya didasarkan atas kecakapan, pengalaman, kesungguhan serta waktu tertentu (Hasibuan, 2007). Kinerja merupakan output yang diterima dari suatu pekerjaan yang sangat bersifat kasat mata serta dapat pula dirasakan (Mainingsih, 2019). Kinerja yang dihasilkan oleh seseorang dilakukan sesuai dengan prosedur dan norma yang berlaku guna mencapai tujuan yang telah disusun tanpa melanggar norma yang berlaku (Fitriyani, 2018).

Menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91 Tahun 2013 , pengukuran kinerja dan suksesnya penyuluh pertanian dapat diukur melalui tiga Indikator yaitu:

- a. Persiapan penyuluhan pertanian
 - 1) Membuat data potensi wilayah dan agro ekosistem.
 - 2) Memandu (pengawalan dan pendampingan) penyusunan RDKK.
 - 3) Penyusunan programa penyuluhan desa dan kecamatan.
 - 4) Membuat Rencana Kerja Tahunan Penyuluh Pertanian (RKTPP).
- b. Pelaksanaan penyuluhan pertanian
 - 1) Melaksanakan penyebaran materi sesuai kebutuhan petani.
 - 2) Melaksanakan penerapan metoda penyuluhan pertanian di wilayah binaan.

- 3) Melakukan peningkatan kapasitas petani terhadap akses informasi pasar, teknologi, sarana prasarana, dan pembiayaan.
 - 4) Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan petani dari aspek kuantitas dan kualitas.
 - 5) Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan ekonomi petani dari aspek kuantitas dan kualitas.
 - 6) Meningkatnya produktivitas (dibandingkan produktivitas sebelumnya berlaku untuk semua sub sektor).
- c. Evaluasi dan pelaporan penyuluhan pertanian
- 1) Melakukan evaluasi pelaksanaan penyuluhan pertanian
 - 2) Membuat laporan pelaksanaan penyuluhan pertanian

Pengukuran kinerja adalah sebuah cara yang dilakukan untuk menentukan berapa banyak pekerjaan yang dapat dihasilkan seseorang dalam kurun waktu tertentu. Pengukuran kinerja diartikan sebagai suatu dimensi yang berkenaan dengan waktu dalam efektifitas yang logis pada suatu bentuk pekerjaan. Pengukuran kinerja memiliki sasaran yaitu membentuk kriteria berdasarkan efisiensi waktu dan kemahiran yang dibutuhkan oleh pekerja dalam menjalankan tugasnya (Manullang, 2001). Kinerja penyuluh pertanian tidak hanya diukur dari kuantitas pekerjaan yang dihasilkan, tetapi juga dari kualitas pelaksanaan tugas dan kemampuan dalam mengatasi berbagai tantangan di lapangan. Pengukuran kinerja harus mempertimbangkan aspek efektifitas, seperti kemampuan penyuluh dalam menyampaikan informasi, memberikan bimbingan teknis, serta beradaptasi dengan perubahan situasi dan kebutuhan petani (Suhanda dkk, 2008). Kinerja penyuluh pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kemampuan komunikasi dan kondisi lapangan yang dihadapi. Penyuluh memiliki cara tersendiri dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan kondisi wilayah serta kebutuhan petani binaannya. Kinerja yang baik tercermin dari kemampuan penyuluh dalam menjalankan peran penyuluhan dengan efektif dan tetap menyesuaikan dengan situasi di lapangan.

2.1.6 Penelitian Terdahulu

Peneliti mengambil beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Kajian penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan referensi juga untuk mempermudah dalam pengambilan data dan metode yang digunakan. Kajian penelitian terdahulu dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun	Judul Penelitian	Tujuan, Metode, dan Hasil Penelitian
1	Nurmawiya., dan Kurniawan, R. (2018).	Analisis Kesiapan Petani dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Provinsi di Yogyakarta)	Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi kondisi kesiapan petani dan melihat faktor yang mempengaruhinya. Data yang digunakan adalah data dari Badan Pusat Statistik (BPS), yaitu data Survei Pendapatan Petani (SPP) 2013 Provinsi DI Yogyakarta. Kesiapan petani diukur melalui pendekatan readiness subindex yang merupakan komposit dari networked readiness index oleh World Economic Forum (WEF). Hasil analisis dengan metode regresi logistik biner menunjukkan bahwa petani memiliki kecenderungan untuk siap menghadapi revolusi industri 4.0 jika, berumur muda, dan mengikuti penyuluhan pertanian.
2	Budiansyah, P, A., dan Indratno, I. (2020).	Kesiapan Petani Kopi dalam Menghadapi Perkembangan Teknologi Informasi	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi kesiapan petani kopi dalam menghadapi perkembangan teknologi informasi yang masuk ke dalam kegiatan pertanian kopi. Alat analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dan analisis regresi logistik biner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani kopi di Kecamatan Pangalengan memiliki kesiapan untuk menghadapi perkembangan teknologi informasi yang masuk ke dalam kegiatan bertani kopi sehari-hari.
3	Utomo, T., dan Anggara, O, F. (2020).	Tingkat Kesiapan Teknologi (<i>Technology Readiness</i>) Dalam Bekerja Pada Petani Garam di Pulau	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang kesiapan para petani garam di pulau Madura. Teknik analisis menggunakan korelasi person dan data diolah dengan software JASP. Hasil

Tabel 2. Lanjutan tabel penelitian terdahulu

No	Nama, Tahun	Judul Penelitian	Tujuan, Metode, dan Hasil Penelitian
		Madura	penelitian didapatkan nilai akhir TRI yaitu 2.39 yang dapat dikategorikan low technology readiness berdasarkan pengkategorian dari Parasuraman (2000). Nilai TRI petani garam dinilai rendah dan perlu untuk ditingkatkan.
4	Jamil dkk (2023)	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jeneponto.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja penyuluh. <i>Simple random sampling</i> digunakan untuk memilih sampel. Data penelitian ini diuji dengan analisis deskriptif persentase dan analisis regresi linier berganda dengan program SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Jeneponto berada pada kategori tinggi dan faktor internal dan eksternal secara simultan berpengaruh terhadap kinerja penyuluh pertanian. Pendidikan, umur, pelatihan, motivasi berpengaruh sedangkan ketersediaan sarana prasarana, jumlah kelompok tani binaan, pengalaman kerja tidak berpengaruh.
5	Cahyani, T. N. D. (2020).	Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Sistem Informasi data Pokok Pendidikan Dasar Menggunakan <i>Technology Readiness Index</i> (TRI) (Studi Kasus : Sekolah Dasar Di Kecamatan Sukasada)	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesiapan dari masing-masing individu dengan 4 variabel yaitu Optimism, Inovativeness, Discomfort, dan Insecurity. Teknik pengambilan sampel menggunakan slovin dengan sampel sebanyak 48 sekolah dasar di Kecamatan Sukasada, diambil secara acak menggunakan simple random sampling. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebesar 3,01 berdasarkan kategori TRI, tingkat kesiapan penggunaan dapodik di Sekolah Dasar Kecamatan Sukasada berada pada kategori sedang atau Medium Technology Readiness.
6	Fitriyani, A., Hasanuddin, T., dan Viantimala, B. (2019).	Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan Dan Tingkat Kepuasan Petani Jagung Di BPPP Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan	Penelitian ini bertujuan mengetahui kinerja penyuluh pertanian lapangan dan tingkat kepuasan petani jagung . Metode analisis deskriptif, hipotesis menggunakan metode statistik nonparametrik Koefisien Korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja penyuluh tergolong baik,

Tabel 2. Lanjutan tabel penelitian terdahulu

No	Nama, Tahun	Judul Penelitian	Tujuan, Metode, dan Hasil Penelitian
			tingkat kepuasan petani tergolong cukup puas. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja PPL adalah umur PPL, masa kerja PPL, dan ketersediaan sarana dan prasarana, sedangkan tingkat pendidikan dan status PPL tidak berhubungan. Tingkat kinerja PPL memiliki hubungan yang nyata dengan tingkat kepuasan petani jagung, dan 4) kinerja PPL dan kepuasan petani berhubungan nyata dengan produktivitas dan pendapatan usahatani petani.
7	Helmy, Z. (2013)	<i>Cyber Extension</i> dalam Penguatan Kesiapan Penyuluh Pertanian di Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Bekasi Provinsi Jawa Barat.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapan penyuluh pertanian dalam memanfaatkan cyber extension untuk pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian. Metode yang digunakan adalah sensus yang bersifat deskriptif korelasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan penyuluh dalam pemanfaatan cyber relatif rendah. Faktor dominan yang mempengaruhi kesiapan penyuluh dalam pemanfaatan cyber extension adalah peubah karakteristik penyuluh, melalui indikator umur, dan lama menjadi penyuluh, peubah dukungan kelembagaan.
8	Gultom dkk. (2017)	Strategi Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pertanian Melalui Pemanfaatan <i>Cyber Extension</i> Di Propinsi Lampung	Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku komunikasi petani dalam pemenuhan kebutuhan informasi pertanian, dan (2) Merancang strategi pemenuhan kebutuhan informasi pertanian melalui pemanfaatan cyber extension. Metode penelitian adalah Sequential Explanatory Design. Hasil penelitian menunjukkan perilaku petani secara positif dipengaruhi oleh karakteristik individu, faktor lingkungan, potensi cyber extension dan potensi sumber informasi konvensional. Pemenuhan kebutuhan informasi pertanian dipengaruhi oleh perilaku komunikasi petani.

Tabel 2. Lanjutan tabel penelitian terdahulu

No	Nama, Tahun	Judul Penelitian	Tujuan, Metode, dan Hasil Penelitian
9	Mainingsih, S, W, S. (2019)	Analisis <i>Technology Readiness</i> Internal Dalam Menerima Teknologi Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Pada UMKM Kota Malang	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan kualitas sumberdaya masih menjadi hambatan UMKM dalam proses adopsi media sosial untuk meningkatkan kinerjanya . TRI merupakan upaya untuk melihat kesiapan proses adopsi teknologi baru oleh individu yang dilihat dari aspek optimisme , inovasi , ketidakamanan , ketidaknyamanan. Penelitian ini menggunakan model Partial Least Square Regression dipilih digunakan untuk analisis data yang berbentuk skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Optimisme (p - value $0.001 < 0.05$) dan Inovasi (p - value $0.000 < 0.05$) dalam pengadopsian media sosial memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Kinerja UMKM. Hasil pengujian variabel Ketidakamanan pada pengadopsian media sosial menunjukkan hasil negatif signifikan dengan nilai p - value $0.002 (< 0.05)$, hasil pengujian variabel Ketidaknyamanan pada pengadopsian media sosial tidak memiliki pengaruh pada kinerja UMKM dengan p - value $0.074 (> 0.05)$.
10	Ahmad, F., Pudjiarti, E., dan Sari, E, P. (2021).	Penerapan Metode <i>Technology Readiness Index</i> Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada SD Muhammadiyah 09 Plus	Penelitian ini bertujuan mengetahui seberapa besar tingkat kesiapan SD Muhammadiyah 09 Plus dalam pelaksanaan <i>e-learning</i> . Penelitian menggunakan metode <i>Technology Readiness Index</i> (TRI), metode ini menggunakan indeks untuk mengukur tingkat kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam kehidupan sehari-hari. Ada variabel yang digunakan dalam metode ini untuk mengukur kesiapan yaitu optimism, innovativeness, discomfort, dan Insecurity. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai TRI 2,48 yang dikategorikan dalam medium technology readiness index, dengan demikian SD Muhammadiyah 09 Plus sudah siap melaksanakan e-learning dengan memperhatikan variabel discomfort dan insecurity yang masih mendapat skor rendah 0,30 dan 0,61.

2.2 Kerangka Pemikiran

Era digital merupakan masa ketika informasi dapat dengan mudah dan cepat diperoleh serta disebarluaskan menggunakan teknologi digital. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan teknologi yang menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video (informasi) (Supriyadi dan Kiswanto, 2010). TIK dalam penyuluhan pertanian memiliki peran sebagai alat bantu menerima dan menyampaikan informasi bidang pertanian yang digunakan oleh PPL untuk melakukan kegiatan penyuluhan pertanian. Era dan teknologi digital selalu berjalan beriringan serta saling memberikan dampak kepada masyarakat, khususnya penyuluh yang mudah sekali menerima informasi dari berbagai sumber.

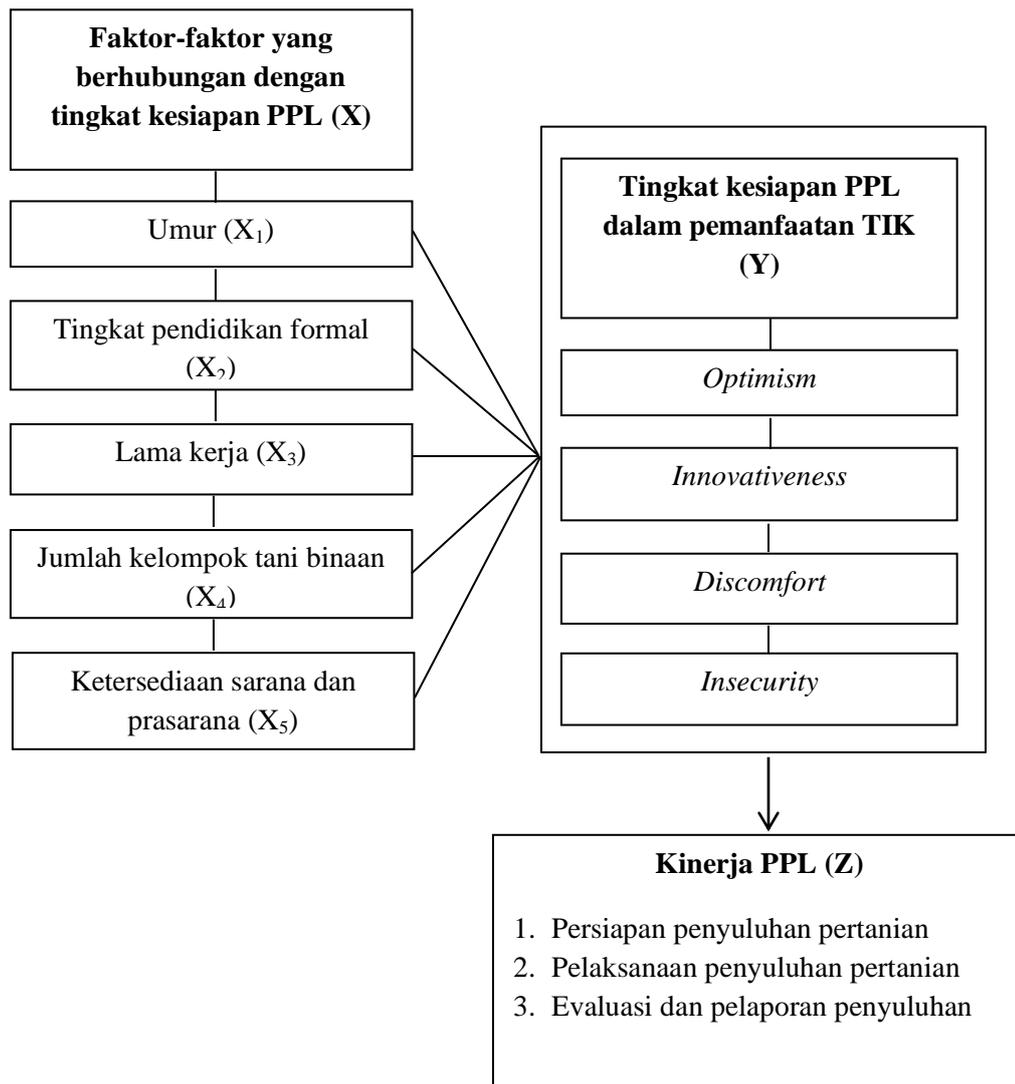
Kesiapan adalah suatu kompetensi sehingga seseorang yang mempunyai kompetensi tersebut memiliki kesiapan yang cukup untuk berbuat sesuatu (Arikunto, 2006). Kesiapan merupakan kematangan dari hasil belajar. Kesiapan akan menentukan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi. Kesiapan dipengaruhi oleh pengalaman belajar masa lalu, yang juga mempengaruhi pilihan bahan yang akan dipelajari serta cara seseorang belajar (Helmy, 2013). Kesiapan teknologi tidak melihat apakah seseorang menguasai atau tidak terhadap teknologi, melainkan kondisi seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Berkenaan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan, (Jamil dkk, 2023) telah melakukan penelitian yang berjudul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jeneponto. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan yaitu umur (X_1), pendidikan (X_2), lama kerja (X_3), kelompok tani binaan (X_4), dan ketersediaan sarana dan prasarana (X_5).

Ahmad (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Metode *Technology Readiness Index* Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada SD Muhammadiyah 09 Plus menemukan bahwa terdapat empat komponen penting dalam variabel tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan (Y) yaitu *Optimism, Innovativeness, Discomfort, dan Insecurity*. *Technology Readiness Index* (TRI) digunakan sebagai metode dalam penelitian ini karena TRI merupakan parameter untuk mengukur kesiapan pengguna (individu) dalam mengadopsi dan menggunakan teknologi baru. TRI mengacu kepada kondisi seseorang menggunakan dan memanfaatkan teknologi baru untuk mencapai tujuan (Roziqin dan Darmawan, 2021).

Fitriyani (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Tingkat Kepuasan Petani Jagung Di BPP Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan menemukan bahwa menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91 Tahun 2013, pengukuran kinerja dan suksesnya penyuluh pertanian dapat diukur melalui tiga indikator yaitu: persiapan penyuluhan pertanian, pelaksanaan penyuluhan pertanian, serta evaluasi dan pelaporan penyuluhan pertanian (Z).

Berdasarkan pemaparan di atas, ditentukan bahwa Variabel X pada penelitian ini didasarkan atas faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan yaitu umur (X_1), pendidikan (X_2), lama kerja (X_3), kelompok tani binaan (X_4), dan ketersediaan sarana dan prasarana (X_5) (Jamil dkk, 2023). Variabel Y yaitu tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi seperti *Optimism, Innovativeness, Discomfort, dan Insecurity* (Ahmad, 2021). Variabel Z yaitu kinerja penyuluh pertanian lapangan diukur melalui tiga indikator yaitu: persiapan penyuluhan pertanian, pelaksanaan penyuluhan pertanian, serta evaluasi dan pelaporan penyuluhan pertanian (Fitriyani, 2019). Secara sistematis alur kerangka berfikir dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Lampung Selatan

2.3 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran serta permasalahan yang akan dikaji, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang nyata antara umur dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.
2. Terdapat hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan formal dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.
3. Terdapat hubungan yang nyata antara lama kerja dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.
4. Terdapat hubungan yang nyata antara jumlah kelompok tani binaan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.
5. Terdapat hubungan yang nyata antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.
6. Terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi terhadap kinerja penyuluh pertanian lapangan
7. Terdapat perbedaan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi serta kinerja penyuluh di Kecamatan Natar dan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Konsep Dasar, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup semua pengertian yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini terdiri dari variabel X, Y dan Z. Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang dipandang sebagai penyebab munculnya variabel terikat yang diduga sebagai akibatnya variabel terikat (*dependent*). Variabel intervening (antara) adalah variabel yang terletak antara variabel bebas dan terikat, sehingga variabel bebas tidak langsung berhubungan dengan berubahnya variabel terikat. Variabel (X) mencakup faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam menghadapi era digital. Variabel (Y) mencakup tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan TIK. Variabel (Z) mencakup kinerja penyuluh pertanian lapangan. Penjelasan dari konsep dasar dan definisi operasional dalam penelitian ini antara lain:

3.1.1 Variabel X (Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL)

Faktor adalah hal (keadaan, peristiwa) yang ikut menyebabkan terjadinya sesuatu (Alwi, Hasan. 2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK yaitu umur, pendidikan, lama kerja, kelompok tani binaan dan ketersediaan sarana dan prasarana. Kelima faktor ini menjadi pertimbangan dalam melihat tingkat kesiapan PPL. Uraian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL (X).

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Klasifikasi
Umur (X_1)	Rentang usia atau rentang hidup responden dari awal lahir hingga pada saat penelitian dilaksanakan.	Penunjang jawaban bisa dilihat di KTP, KK dan Kartu identitas lainnya	Tahun	Muda Dewasa Tua
Tingkat pendidikan formal (X_2)	Jenjang pendidikan formal yang telah diselesaikan oleh penyuluh	1. SMA/SMK 2. D1/D3 3. S1/S2	Tahun	Dasar Menengah Tinggi
Lama kerja (X_3)	Rentang waktu yang dilaksanakan penyuluh dalam melaksanakan aktivitas sebagai PPL.	Lama responden menjadi PPL dari tahun pengangkatan hingga sekarang	Tahun	Baru Sedang Lama
Jumlah kelompok tani binaan (X_4)	Jumlah kelompok tani yang dibina oleh penyuluh pertanian lapangan	Jumlah kelompok tani binaan	Kelompok	Sedikit Cukup Banyak
Ketersediaan sarana dan prasarana (X_5)	Segala sesuatu yang dipakai sebagai alat untuk mencapai pada makna dan tujuan, serta segala sesuatu yang menjadi penunjang utama terselenggaranya suatu proses	Sarana 1. Pusat informasi 2. Alat bantu 3. Alat administrasi Prasarana 1. Gedung 2. Ruangan	Skor	Kurang tersedia Tersedia Tersedia lengkap

3.1.2 Variabel Y (Tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK)

Kesiapan adalah suatu kompetensi sehingga seseorang yang mempunyai kompetensi tersebut memiliki kesiapan yang cukup untuk berbuat sesuatu (Arikunto, 2006). Kesiapan merupakan kematangan dari hasil belajar. Kesiapan akan menentukan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi (Cahyani, 2020). Kesiapan dipengaruhi oleh pengalaman belajar masa lalu, yang juga mempengaruhi pilihan bahan yang akan dipelajari serta cara seseorang belajar (Helmy, 2013). Kesiapan teknologi tidak melihat apakah seseorang menguasai teknologi atau tidak, melainkan kondisi seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Tingkat kesiapan diukur melalui sebuah instrument, yaitu *Technology Readiness Index* (TRI) yang dikembangkan oleh Parasuraman (2000), *Technology Readiness* adalah kondisi seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam dan kehidupan tempat kerja. Dimensi TRI yang yaitu sebagai berikut:

Kesiapan individu terhadap teknologi meliputi (Parasuraman, 2000):

1. Optimisme (*Optimism*), dibutuhkan pandangan-pandangan yang positif terhadap teknologi. Selalu percaya bahwa dengan adanya teknologi, dapat meningkatkan kontrol, fleksibilitas dan efisiensi di dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia pekerjaan.
2. Keinovatifan (*Innovativeness*), perlu adanya kondisi, sifat dan kebiasaan untuk menjadi pelopor dalam penggunaan teknologi terbaru dan dapat menggunakan teknologi yang terus terbaru.
3. Ketidaknyamanan (*Discomfort*), ada rasa ketidaknyamanan dalam penggunaan teknologi dalam keseharian atau dunia pekerjaan. Kecenderungan masih menggunakan cara-cara yang tradisional.
4. Ketidakamanan (*Insecurity*), ada rasa ketidakamanan dari para pengguna dalam menggunakan teknologi salah satunya karena *privacy*.

Dua dimensi pertama dari *technology readiness* yaitu *optimism* dan *innovativeness* merupakan “kontributor (*contributors*)” yang dapat meningkatkan kesiapan terhadap penggunaan teknologi sementara dua dimensi lainnya yakni *discomfort* dan *insecurity* dianggap sebagai “penghambat (*inhibitors*)” yang dapat menekan tingkat kesiapan terhadap teknologi. Uraian tentang kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK (Y).

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Klasifikasi
Tingkat Kesiapan PPL	Kondisi atau perasaan seseorang untuk menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaannya.	1. <i>Optimism</i> 2. <i>Innovativeness</i> 3. <i>Discomfort</i> 4. <i>Insecurity</i>	Ungkapan <i>optimism</i> , <i>innovativeness</i> , <i>discomfort</i> , dan <i>insecurity</i> penyuluh terhadap teknologi	Kurang siap Siap Sangat siap

3.1.3 Variabel Z (Kinerja penyuluh pertanian lapangan (PPL))

Kinerja adalah hasil kerja baik kuantitas maupun kualitas yang dicapai seseorang persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas kerjanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Wirawan, 2009). Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya didasarkan atas kecakapan, pengalaman, kesungguhan serta waktu tertentu (Hasibuan, 2007). Kinerja yang dihasilkan oleh seseorang dilakukan sesuai dengan prosedur dan norma yang berlaku guna mencapai tujuan yang telah disusun tanpa melanggar norma yang berlaku (Fitriyani, 2018). Penilaian kinerja dapat menjadi dasar untuk melihat sejauh mana seseorang mampu memenuhi tanggung jawab dalam pelaksanaan tugas yang diembannya. Uraian tentang kinerja PPL dalam pemanfaatan TIK dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Definisi operasional, indikator, pengukuran, dan klasifikasi variabel kinerja PPL (Z).

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Klasifikasi
Kinerja PPL	Hasil kerja yang dicapai seorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang diberikan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan Penyuluhan Pertanian <ol style="list-style-type: none"> a. Membuat data potensi wilayah dan agro ekosistem b. Memandu penyusunan RDKK c. Penyusunan program penyuluhan d. Membuat RKTTP 2. Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian <ol style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan penyebaran materi sesuai kebutuhan petani b. Melaksanakan penerapan metoda penyuluhan pertanian di wilayah binaan c. Melakukan peningkatan kapasitas petani terhadap akses informasi pasar, teknologi, sarana prasarana, dan pembiayaan d. Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan petani e. Menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan ekonomi petani f. Meningkatkan produktivitas 3. Evaluasi dan Pelaporan Penyuluhan <ol style="list-style-type: none"> a. Melakukan evaluasi pelaksanaan penyuluhan b. Membuat laporan pelaksanaan penyuluhan 	Skor	Kurang Baik Baik Sangat Baik

3.2 Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan dilakukan secara sensus. Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Natar dan Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan jarak yang tergolong dekat dan tergolong jauh dengan Kota Bandar Lampung, ketersediaan sarana dan prasarana, jumlah penyuluh dan keterbukaan penyuluh terhadap perkembangan teknologi. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2025.

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi adalah seluruh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Natar dan Kecamatan Candipuro, yaitu sebanyak 18 orang. Sampel diambil dari seluruh populasi yang terdiri dari 18 orang, yaitu seluruh penyuluh pertanian lapangan di Kecamatan Natar dan Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Kinerja PPL diulas kembali dengan *crosscheck* atau peninjauan kembali kepada petani. *Crosscheck* dilakukan kepada 3 orang petani binaan PPL.

3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data, antara lain:

3.4.1 Data Primer

Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan (Sugiyono, 2017). Data primer adalah jenis data yang diambil secara langsung dari seorang narasumber atau responden baik melalui survei, wawancara, dan pengamatan langsung terhadap objek penelitian yaitu semua data primer yang dibutuhkan peneliti. Data ini digunakan untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan penelitian secara aktual di lapangan.

3.4.2 Data Sekunder

Data Sekunder atau data pembantu adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber yang ada (Hasan, 2002). Digunakan untuk mendukung informasi utama yang telah diperoleh yaitu informasi yang diperoleh dari bahan pustaka, literatur, penelitian sebelumnya, dan buku. dan masih banyak lagi.

3.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Pengujian memiliki kriteria bila nilai r hitung $>$ r tabel maka disimpulkan butir pertanyaan valid, sebaliknya jika nilai r hitung $<$ r tabel maka butir pertanyaan dikatakan tidak valid. Rumus mencari r hitung adalah sebagai berikut (Ghozali, 2016):

$$r \text{ hitung} = n \frac{(\sum X1Y1) - (\sum X1) \times (\sum Y1)}{\sqrt{\{n \sum X12 - \sum X12\} \times \{n \sum Y12 - \sum Y12\}}}$$

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 variabel faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL (X) dapat dilihat pada Tabel 6. Hasil uji validitas tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK (Y) dapat dilihat pada Tabel 7. Hasil uji validitas kinerja PPL (Z) dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 6. Hasil uji validitas variabel X faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL

Butir Pertanyaan	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keputusan
Ketersediaan Sarana dan Prasarana (X5)			
Pusat informasi			
Pertanyaan pertama	0,935**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,964**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,935**	0,632	Valid
Alat bantu			
Pertanyaan pertama	0,850**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,871**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,868**	0,632	Valid
Alat administrasi			
Pertanyaan pertama	0,852**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,886**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,909**	0,632	Valid
Gedung			
Pertanyaan pertama	0,864**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,854**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,909**	0,632	Valid
Ruangan			
Pertanyaan pertama	0,902**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,852**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,852**	0,632	Valid

Keterangan:

* : Nyata pada taraf kepercayaan 95 ($\alpha=0,05$)

** : Nyata pada taraf kepercayaan 99 ($\alpha=0,01$)

Tabel 7. Hasil uji validitas variabel Y tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK

Butir Pertanyaan	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keputusan
<i>Optimism</i>			
Pertanyaan pertama	0,823**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,692*	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,939**	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,705*	0,632	Valid
Pertanyaan kelima	0,952**	0,632	Valid
<i>Innovativeness</i>			
Pertanyaan pertama	0,782**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,721*	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,772**	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,945**	0,632	Valid
Pertanyaan kelima	0,782**	0,632	Valid
<i>Discomfort</i>			
Pertanyaan pertama	0,850**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,856**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,681*	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,943**	0,632	Valid
Pertanyaan kelima	0,823**	0,632	Valid

Tabel 7. Lanjutan

Butir Pertanyaan	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keputusan
Insecurity			
Pertanyaan pertama	0,724*	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,689*	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,681*	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,853**	0,632	Valid
Pertanyaan kelima	0,661*	0,632	Valid

Keterangan:

* : Nyata pada taraf kepercayaan 95 ($\alpha=0,05$)

** : Nyata pada taraf kepercayaan 99 ($\alpha=0,01$)

Tabel 8. Hasil uji validitas variabel Z kinerja PPL

Butir Pertanyaan	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keputusan
Persiapan Penyuluhan			
Pertanian			
Pertanyaan pertama	0,895**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,951**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,750*	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,944**	0,632	Valid
Pelaksanaan			
Penyuluhan Pertanian			
Pertanyaan pertama	0,896**	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,689*	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,780**	0,632	Valid
Pertanyaan keempat	0,840**	0,632	Valid
Pertanyaan kelima	0,770**	0,632	Valid
Pertanyaan keenam	0,728*	0,632	Valid
Evaluasi dan Pelaporan			
Pertanyaan pertama	0,729*	0,632	Valid
Pertanyaan kedua	0,789**	0,632	Valid
Pertanyaan ketiga	0,932**	0,632	Valid

Keterangan:

* : Nyata pada taraf kepercayaan 95 ($\alpha=0,05$)

** : Nyata pada taraf kepercayaan 99 ($\alpha=0,01$)

Tabel 6, 7, dan 8 menunjukkan bahwa hasil uji validitas dari pertanyaan mengenai tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, jika diketahui nilai r tabel dengan jumlah responden sebanyak 10 orang dan alpha 0,05 adalah 0,632 maka semua pertanyaan dinyatakan valid. Pertanyaan dinyatakan valid jika nilai r hitung > r tabel jika nilai r hitung < r tabel. Hasil uji validitas atau *output correlations* dapat dilihat pada tanda bintang, bintang 1 (satu) menunjukkan bahwa instrumen valid pada 1 kali pengujian dengan taraf signifikansi 95 persen (0,05). Bintang 2 (dua) menunjukkan bahwa instrumen valid

pengujian dengan taraf signifikansi 99 persen (0,01) terdapat korelasi signifikan pada tingkat 0,05. Instrumen yang telah teruji valid memiliki arti bahwasannya instrumen pada penelitian ini telah memenuhi syarat validitas dan layak untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2016), uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Variabel yang reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,6. Secara matematis uji reliabilitas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

S_i = Varian skor tiap item pertanyaan

S_t = Varian total

K = Jumlah item pertanyaan

Tabel 9. Daftar hasil uji reliabilitas

Variabel	r_{11}	Cronbach's Alpha	Keputusan
Ketersediaan Sarana dan Prasarana (X5)			
Pusat informasi	0,882	0,6	Reliabel
Alat bantu	0,824	0,6	Reliabel
Alat administrasi	0,857	0,6	Reliabel
Gedung	0,826	0,6	Reliabel
Ruangan	0,837	0,6	Reliabel
Tingkat Kesiapan PPL dalam Pemanfaatan TIK(Y)			
Optimism	0,884	0,6	Reliabel
Innovativeness	0,860	0,6	Reliabel
Discomfort	0,877	0,6	Reliabel
Insecurity	0,759	0,6	Reliabel
Kinerja PPL (Z)			
Persiapan Penyuluhan Pertanian	0,907	0,6	Reliabel
Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian	0,871	0,6	Reliabel
Evaluasi dan Pelaporan	0,750	0,6	Reliabel

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil uji reliabilitas instrument penelitian tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi adalah reliabel karena masing-masing nilai r_{11} (koefisien korelasi internal seluruh item) $> 0,6$. Instrumen yang reliabilitas dapat digunakan berulang-ulang kali untuk mengukur objek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama, sehingga instrument yang reliabel merupakan persyaratan instrument yang layak digunakan untuk instrument penelitian.

3.6 Metode Analisis Data

Analisis Statistik Deskriptif, Uji Korelasi *Rank Spearman* dan Uji *Mann Whitney* adalah analisis yang digunakan pada penelitian.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Tujuan pertama menggunakan analisis deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan sebagai proses menganalisa data dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). Analisis statistik deskriptif yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data yang terkumpul secara deskriptif kuantitatif digunakan dalam memberikan gambaran terhadap keadaan yang sebenarnya dan digunakan untuk menjawab tujuan pertama yang memiliki kaitan dengan status subjek dari penelitian ini

Penyajian data ini dimaksudkan untuk mengungkap informasi terkait tingkat kesiapan penyuluh pertanian lapangan yang akan dibuat ke dalam bentuk ringkas dan sederhana. Analisis statistik deskriptif dilakukan melalui beberapa tahapan

1. Penyajian data variabel X dan Y dengan model tabulasi
2. Penentuan kecenderungan nilai responden untuk masing-masing

variabel yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelas kriteria (Siegel, 1997), masing-masing adalah: (1) rendah, (2) sedang, dan (3) tinggi Interval kelas ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

3.6.2 Uji Korelasi *Rank Spearman*

Tujuan kedua dan ketiga menggunakan analisis statistik non parametrik dengan Uji Korelasi *Rank Spearman* dengan SPSS 26.0 (*Statistical Programs for Social Science*). Menurut Siegel (1997), rumus uji korelasi Rank Spearman adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_i^n - 1 di^2}{N^3 - N}$$

Keterangan:

r_s = Koefisien korelasi *Rank Spearman*

N = Jumlah penyuluh (orang)

di = Selisih ranking dari variabel

Dasar keputusan uji Rank Spearman menggunakan taraf sig. 0,05, dengan kriteria sig. < 0,05 menunjukkan hubungan signifikan dan sig. \geq 0,05 menunjukkan tidak signifikan.

3.6.3 Uji Mann Whitney

Tujuan keempat menggunakan analisis statistik non parametrik dengan Uji *Mann Whitney*. Uji *Mann Whitney* merupakan uji beda 2 kelompok yang tidak berpasangan. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan dari dua sampel yang tidak berpasangan (Sugiyono, 2018). Uji ini membantu peneliti dalam membandingkan dua kelompok sampel yang tidak terkait secara langsung. Penggunaan uji ini juga sesuai dengan karakteristik data penelitian yang diperoleh di lapangan. Pengujian menggunakan SPSS

26.0. Uji Mann Whitney memiliki asumsi/syarat yang harus dipenuhi, yaitu:

- a. Data tidak berdistribusi secara normal.
- b. Skala data yaitu data ordinal.

Rumus Uji *Mann Whitney*:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \Sigma R_1$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \Sigma R_2$$

Keterangan:

- n_1 = Jumlah sampel 1
 n_2 = Jumlah sampel 2
 U_1 = Jumlah peringkat 1
 U_2 = Jumlah peringkat 2
 R_1 = Jumlah rangking pada sampel n_1
 R_2 = Jumlah rangking pada sampel n_2

Dasar keputusan uji Mann Whitney menggunakan Asymp. Sig. (2-tailed), dengan kriteria sig. < 0,05 menunjukkan perbedaan signifikan dan sig. \geq 0,05 menunjukkan tidak signifikan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK di Kabupaten Lampung Selatan berada pada kategori sangat siap. Tingkat kesiapan meliputi *optimism* dan *innovativeness* dengan kategori sangat optimis dan sangat inovatif, *discomfort* dengan kategori nyaman dan *insecurity* dengan kategori kurang aman.
2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK adalah umur, jumlah kelompok tani binaan, dan ketersediaan sarana dan prasarana. Faktor-faktor yang tidak berhubungan adalah pendidikan formal dan lama kerja.
3. Tidak terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK terhadap kinerja PPL di Kabupaten Lampung Selatan karena kesiapan TIK bukan satu-satunya penentu utama pencapaian kinerja penyuluh di lapangan.
4. Tidak terdapat perbedaan signifikan pada tingkat kesiapan PPL dalam pemanfaatan TIK serta kinerja PPL di Kecamatan Natar dan Candipuro karena kedua kecamatan sama-sama telah menggunakan TIK dan memiliki pelaksanaan tugas yang serupa dalam setiap tahapan kegiatan penyuluhan.

5.2 Saran

1. Bagi penyuluh, perlu dilakukan peningkatan kemampuan dalam pemanfaatan teknologi informasi, serta pemberian edukasi kepada petani agar memahami penggunaan teknologi informasi yang tersedia. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi secara khusus pada setiap akhir kegiatan atau pengkajian ulang setelah program berjalan. Hal ini penting agar pemanfaatan teknologi informasi dapat diterapkan secara optimal dan menunjang keberhasilan kegiatan penyuluhan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas objek penelitian dengan menambahkan variabel lain, seperti motivasi atau jumlah tanggungan keluarga, agar penelitian lebih bervariasi dan dapat menghasilkan temuan yang lebih mendalam dan relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhanari, M. A. 2005. Pengaruh tingkat pendidikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi pada Maharani Handicraft di Kabupaten Bantul. Bantul. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.
- Ahmad, F., Pudjiarti, E., dan Sari, E. P. 2021. Penerapan Metode *Technology Readiness Index* Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada SD Muhammadiyah 09 Plus. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 3(1), 21-31.
- Aisyah, S., Listiana, I., Efendi, I., dan Nurmayasari, I. 2025. Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Minat Pemuda di Sektor Pertanian di Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 7(1).
- Alwi, Hasan. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Anwar, S., Madariza, F., dan Anas, A. 2009. *Ilmu Penyuluhan Pertanian*. Universitas Andalas Padang.
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Moenir, H. A. S. 1992. *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal: 13-18.
- Bacco, M., Barsocchi, P., Ferro, E., Gotta, A., dan Ruggeri, M. 2019. *The Digitisation of Agriculture: a Survey of Research Activities on Smart Farming*. *Array*. 3–4 (November).
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber daya Manusia Pertanian. 2023. *Panduan Penggunaan Sistem Evaluasi Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber daya Manusia Pertanian. 2010. *Rencana Strategis Tahun 2010 – 2014*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2020. *Produktivitas*. BPS. Lampung Selatan.

- BPS (Badan Pusat Statistik). 2023. *Natar dalam angka*. BPS. Lampung Selatan.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2023. *Candipuro dalam angka*. BPS. Lampung Selatan.
- Budiansyah, P.A. dan Indratno, I., 2020. Kesiapan Petani Kopi dalam Menghadapi Perkembangan Teknologi Informasi. *Prosiding Perencanaan Wilayah dan Kota*, 6(2), pp.254-261.
- Cahyani, T. N. D. 2020. Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Sistem Informasi Data Pokok Pendidikan Dasar Menggunakan Technology Readiness Index (Tri)(Studi Kasus: Sekolah Dasar Di Kecamatan Sukasada) (*Doctoral dissertation*, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Djazari M, Rahmawati Diana, dan Nugroho Adhi Mahendra. 2013. *Pengaruh Sikap Menghindari Risiko Sharing Pada Mahasiswa Fise UNY*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. Vol. 2 No. 2.
- Eksanika, P., dan Sutisna, R. 2017. Pemanfaatan Internet Oleh Penyuluh Pertanian (The Utilization of The Internet By Agricultural Extension Worker). *Jurnal Sains Dan Pengembangan Masyarakat (Jskpm)*, 1(1), 65–80.
- Elian, N., Lubis, D. P., dan Rangkuti, P.A. 2014. Penggunaan Internet dan Pemanfaatan Informasi Pertanian oleh Penyuluh Pertanian di Kabupaten Bogor Wilayah Barat. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Juli 2014, Vol.12, No.2 (104-10).
- Fitriyani, R, M. 2018. Pengaruh Disiplin Kerja dan Motivasi Kerja, Terhadap Kinerja Karyawan di Fave Hotel Malioboro Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 273–281.
- Fitriyani, A., Hasanuddin, T., dan Viantimala, B. 2019. Kinerja Penyuluh Pertanian lapangan Dan Tingkat Kepuasan Petani Jagung Di BPPP Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *JIA (Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis)*, 7(4), 537-543.
- Ghozali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitosaputro,S., dan Listiana, I. 2018. *Dinamika Penyuluhan Pertanian: Dari Era Kolonial Sampai Dengan Era Digital*. AURA. CV Anugrah Utama Raharja. Gedong Meneng Bandar Lampung.
- Gitosaputro, S., Listiana, I., dan Gultom, D. T. 2012. *Dasar-dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian*. Anugrah Utama Raharja. Bandar Lampung.

- Gultom, D. T., Sumardjo, S., Sarwoprasojo, S., dan Mulyono, P. 2017. Strategi pemenuhan kebutuhan informasi pertanian melalui pemanfaatan cyber extension di Propinsi Lampung. *Sosiohumaniora, Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Humaniora*, 19(1), 64-69.
- Hasan, M. I. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Hasibuan, Malayu S.P. 2007. *Organisasi dan Motivasi Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Helmy, Z. 2013. Cyber Extension dalam Penguatan Kesiapan Penyuluh Pertanian di Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Bekasi Provinsi Jawa Barat (*Doctoral dissertation*, IPB (Bogor Agricultural University)).
- Hernanda, L. T., dan Setiyawati, H. 2020. Pengaruh Komitmen Organisasi, Pelaksanaan Anggaran dan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan (Survei Pada Pemerintah Daerah Kota Bogor). *Jurnal Akuntansi*, 8(2), 146–154.
- Irfan, S., dan Tjandra Buana, M. 2018. Analisis Ketersediaan Sarana Prasarana Penyuluhan dan Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan di BP3K Kecamatan Unaaha Kabupaten Konawe. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian*, 3(1), 23-27.
- Iswantoro, C., dan Anastasia, N. 2013. Hubungan Demografi, Anggota Keluarga dan Situasi dalam Pengambilan Keputusan Pendanaan Pembelian Rumah Tinggal Surabaya. *Jurnal Finesta*, 1(2), 124-129.
- Jamil, M. H., Basmahuddin, N. R. A., Dammallino, E. B., dan Ridwan, M. 2023. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jenepono. *Jurnal Penyuluhan*.
- Kementerian Pertanian. 2009. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 51/PERMENTAN/OT.140/12/2009 *tentang Pedoman Standar Minimal dan Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Penyuluhan Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kementerian Pertanian. 2013. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91/Permentan/OT. 140/9/2013 *Tentang Pedoman Evaluasi Peranan Penyuluh Pertanian*. Kementan. Jakarta.
- Kinanti, S., dan Amanah, S. 2017. Partisipasi Petani dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi pada Program Agropolitan Belimbing di Bojonegoro. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 1(1), 43-54.

- Listiana, I., Sumardjo, S., Sadono, D., dan Tjiptopranoto, P. 2018. Hubungan kapasitas penyuluh dengan kepuasan petani dalam kegiatan penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2).
- Leilani, A., dan Jahi, A. 2006. Kinerja Penyuluh Pertanian di beberapa Kabupaten Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pembangunan*, Vol 2, No. 2. IPB.
- Lestari, S. 2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan TIK oleh guru. *Kwangsan: jurnal teknologi pendidikan*, 3(2), 121-134.
- Mainingsih, S. W. S. 2019. Analisis Technology Readiness Internal Dalam Menerima Teknologi Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Pada UMKM Kota Malang (*Doctoral dissertation*, Universitas Brawijaya).
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Surakarta: UNS Press. 211 hal.
- Mardikanto, T. 2009. *Tingkat Fungsional Penyuluh dalam Program Partisipasi Masyarakat*. Penyuluhan Pertanian di Bogor, Jawa Barat.
- Mariman., Gultom, D. T., Ibnu, M., Sayekti, W. D., dan Yanfika, H. 2024. Pengaruh Tingkat Pemanfaatan Media Komunikasi Inovasi Baru (Cyber Extension) dalam Mewujudkan Keberdayaan Petani Kopi di Kabupaten Lampung Barat. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 6(2).
- Martadona, I., Fauzi, D., dan Yeyendra, W. 2024. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal KIRANA*, 5(1), 66-80.
- Manullang, M. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.
- Martoyo, S. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jogjakarta: PT BPFE Jogjakarta.
- Mujiburrahmad, M., Muljono, P., dan Sadono, D. 2014. Kinerja Penyuluh pertanian di Kabupaten Pidie Provinsi Aceh dalam melaksanakan tugas dan fungsi. *Jurnal Penyuluhan*, 10(2).
- Mulyono. 2019. *Analisis Regresi Linier Sederhana*. SCS Business Mathematics and Statistics, Management Dept. Binus Business School Undergraduate Program.
- Nisak, K. 2014. Hubungan Masa Kerja Tenaga Pembuatan Mebel Dengan Terjadinya Gangguan Saluran Pernapasan Pada Pekerja Home Industry Mebel Di Kecamatan Turen Kabupaten Malang. *Thesis*. Malang: University of Muhammadiyah.

- Nurmawiya., dan Kurniawa, R. 2018. Analisis Kesiapan Petani Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Provinsi Di Yogyakarta). *Seminar Nasional Pembangunan Pertanian*.
- Nursalam, dan S Patriani. 2001. *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurhalizah, S., Yanfika, H., Gitosaputro, S., dan Gultom, D. T. 2023. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19 di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 5(3).
- Nurmadani., Gitosaputro, S., Silviyanti, S., dan Syarif, Y. A., 2021. Hubungan Antara Kinerja Penyuluh Pertanian dengan Tingkat Penerapan Teknologi Usahatani Padi di Wilayah Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tulang Bawang Tengah. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 3(2).
- Okriani, A. 2015. Keberhasilan BP3K Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur dalam lomba prestasi tingkat provinsi tahun 2015. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Okwu, O.J dan Umoru, B.I. 2009. A study of women farmers' agricultural information needs and accessibility: A case study of Apa Local Government Area of Benue State, Nigeria. *Afr. J.Agric. Res.* 4 (12): 1404-1409.
- Olagunju, O., Adetarami, O., Koledoye, G. F., Olumoyegun, A. T., dan Nabara, I. S. 2021. Digitization of Agricultural Extension System for Effective Management of Emergency in Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 25(4), 81–91.
- Pakpahan, H. T. 2017. *Penyuluhan Pertanian*. Plantaxia: Yogyakarta.
- Parasuraman, A. 2000. Technology readiness index (TRI): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research* 2(4): P. 307–320.
- Pinati, R., Gitosaputo, S., dan Gultom, D. T. 2020. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dan Tingkat Kepuasan Petani Padi di Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 2(2).
- Pratiwi, R, D. 2023. Persepsi Anak Petani Terhadap Profesi Petani Dan Hubungannya Dengan Kesetiaan Pada Lahan Pertanian di Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Prasetyo, A. S., Aulia, A. N., dan Sinaga, A. S. 2020. Performance of agricultural extension workers in implementing urban agriculture programs in Banyumanik District, Semarang City, Indonesia. *Journal of Socioeconomics and Development*, 3(1), 29-36.
- Purnomo, H. 2014. Pemanfaatan Media Internet untuk Penyuluhan Pertanian di Desa Kalisalak, Salaman, Magelang, Jawa Tengah. [Diakses 20 Mei 2024]. melalui <https://www.kompasiana.com/>.
- Purwatiningsih, N. A., Fatchiya, A., dan Mulyandari, R. S. H. 2018. Pemanfaatan internet dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 79-91.
- Putra, Y. W. P., Gultom, D. T., Nikmatullah, D., dan Hassanudin, T. 2023. Tingkat Penggunaan Teknologi Informasi oleh PPL dan Keberhasilan Program Kostratani di Kabupaten Lampung Tengah. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 5(3).
- Ronaldi, F., Listiana, I., dan Silviyanti, S. 2021. Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Tanaman Pangan di Kabupaten Lampung Selatan. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 3(1).
- Roziqin, M, C., dan Darmawan, D, P. 2021. Analisis Kesiapan Dalam Penerapan SIMPUS dengan Metode TRI di Puskesmas Jenggawah Jember. *Techno. Com*, 20(1), 10-18.
- Rahmaniah, M., Sapar., Alfian, A. 2023. Pemanfaatan Media Internet dalam Mendukung Kinerja Penyuluh Pertanian pada Pengembangan Kakao di Luwu Utara. *Jurnal Agrica*. Vol. 16(1).
- Rahmawati, D. 2008. Analisis Faktor Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 5(1).
- Rangkuti, S., Nurhayati, N., dan Jaffisa, T. 2021. Bimbingan teknis manajemen keuangan sederhana bagi petugas balai penyuluhan pertanian. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 322-326.
- Rudiansyah, F. 2014. *Pengaruh Insentif, Tingkat Pendidikan Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Kasus Pada Hotel Pelangi Malang* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Rasmira, Lubis, D. P., dan Gandasari, D. 2019. Literasi Informasi Penyuluh Pertanian di Kabupaten Cianjur Information Literacy among Extension Workers in Cianjur Regency. *Jurnal Penyuluhan*.
- Santoso, R. K. 2012. Pengaruh Media Sosial Terhadap Customer Retention (Studi Kasus Pada J.CO). Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Sastraatmadja, E. 1986. *Penyuluh Pertanian*. Alumni. Bandung.
- Siegel, S. 1997. *Statistik Nonparametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Sudarmanto, R. G. 2005. *Analisis Regresi Linier Ganda dengan SPSS, Edisi Pertama*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardiyono, L. 1992. *Penyuluh: Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian*. Jakarta: Erlangga.
- Suhanda, N.S., Jahi, A., Sugihen, B. G., dan Susanto, D. 2008. Kinerja Penyuluh Pertanian di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, Vol 4, No.2.
- Sulistya, H., dan Zain, R. 2017. Hubungan Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Berbasis It Terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja Pegawai. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3, 54-67.
- Supriyadi, E., dan Kiswanto, M.H. 2010. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. CV Sinar Mandiri. Jakarta.
- Tanjung, R., Rangga, K. K., Listiana, I., dan Hassanudin, T. 2023. Persepsi Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Program Komando Strategis Pembangunan Pertanian (Kostratani) di Kabupaten Lampung Timur. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 5(1).
- Trunajaya, I Gede. 2016. Pengembangan Pariwisata Berbasis Masyarakat di Kabupaten Bandung. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Udayana.
- Utomo, T., dan Anggara, O. F. 2020. Tingkat kesiapan teknologi (*technology readiness*) dalam bekerja pada petani garam di pulau Madura. *Jurnal Pembangunan Pedesaan*, 3(1), 474310.
- Wirawan. 2009. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia Teori Aplikasi dan Penelitian*. Jakarta. Penerbit: Salemba Empat.