

LAPORAN TUGAS AKHIR
MOTIVASI PETANI DALAM PENERAPAN TEKNOLOGI VERMIKOMPOS
DI DESA GENTAN KECAMATAN KRANGGAN
KABUPATEN TEMANGGUNG

Oleh:

Ririn Naimatun Nafiah
03.01.21.0199



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

MOTIVASI PETANI DALAM PENERAPAN TEKNOLOGI VERMIKOMPOS
DI DESA GENTAN KECAMATAN KRANGGAN
KABUPATEN TEMANGGUNG

Oleh :

Ririn Naimatun Nafiah

Intisari

Penelitian ini mengkaji motivasi otonomi, kompetensi, dan keterkaitan petani dalam mengadopsi teknologi vermikompos di Desa Gentan, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung. Fokus utama penelitian adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam menerapkan praktik pertanian berkelanjutan tersebut. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda, dengan data diperoleh melalui survei dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani memiliki tingkat motivasi otonomi yang tinggi yaitu diperoleh nilai 81,83% dan motivasi keterkaitan (*relatedness*) yaitu diperoleh nilai 85,5%. Sedangkan pada motivasi kompetensi (*competence*) petani masih dalam kategori sedang yaitu dengan nilai 55,5%. Penerapan teknologi vermikompos oleh petani masih berada dalam kategori sedang. Hal ini terlihat dari data pada empat indikator utama, yaitu durasi penggunaan teknologi vermikompos (88%), frekuensi produksi vermikompos (96%), luas lahan yang menggunakan vermikompos (88%), dan jumlah hasil produksi vermikompos per siklus (92%). Penelitian ini merekomendasikan perlunya strategi pemberdayaan yang lebih spesifik guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan petani dalam teknologi vermikompos, sehingga mampu mendorong penerapan pertanian berkelanjutan di wilayah tersebut. Keseluruhan penelitian menggarisbawahi pentingnya mengintegrasikan motivasi internal dengan pengaruh eksternal dalam upaya mendorong penerapan teknologi pertanian yang inovatif.

Kata Kunci : Keterkaitan, Kompetensi, Motivasi, Otonomi, Vermikompos

FARMERS' MOTIVATION IN THE APPLICATION OF VERMICOMPOST TECHNOLOGY IN GENTAN VILLAGE, KRANGGAN DISTRICT, TEMANGGUNG REGENCY

by

Ririn Naimatun Nafiah

Abstract

This study examines the motivation of farmers in Gentan Village, Kranggan District, Temanggung Regency, in implementing vermicompost technology. Using a descriptive analysis approach and data processing through SPSS, this study found that farmers have a high level of autonomy in making decisions related to their agricultural practices. However, despite having the freedom to make choices, the level of adoption of vermicompost technology is still limited, with 92% of farmers only at a moderate production level per cycle. This finding indicates that there is still a great opportunity to increase productivity if the implementation is carried out more routinely and optimally. This study emphasizes the importance of efforts to empower farmers by increasing access to knowledge and resources that support understanding and skills in utilizing vermicompost. By processing organic waste into quality fertilizer independently, farmers can support the development of a more sustainable agricultural system. The purpose of this study is to formulate strategies that can encourage wider adoption of innovative agricultural technologies, thereby strengthening sustainability in agricultural practices in the region.

Keywords: Autonomy, Competence, Motivation, Relatedness, Vermicompost

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Daftar Publikasi.....	iii
Surat Pernyataan Orisinalitas	iv
Riwayat Hidup	v
Motto dan Persembahan.....	vi
Intisari	viii
<i>Abstract</i>	ix
Kata Pengantar	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan.....	3
E. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Dasar Teori	5
1. Teori Adopsi Inovasi	5
2. Penyuluhan.....	6
3. Pemberdayaan	6
4. Motivasi	7
5. <i>Self Determination Theory</i>	7
6. Penerapan Teknologi Vermikompos.....	8
7. Vermikompos	9
8. Penelitian Terdahulu.....	10
B. Kerangka Berpikir.....	13
C. Definisi Operasional.....	15
D. Hipotesis.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Waktu dan Tempat.....	17
B. Metode Kajian.....	17
C. Pelaksanaan Pengambilan Data.....	17
1. Metode Pemilihan Lokasi	17
2. Teknik Pengambilan Sampel.....	18
3. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	18
4. Teknik Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Gambaran Umum Wilayah.....	27
B. Karakteristik Responden	30

C.	Hasil Analisis Deskriptif	33
D.	Hasil analisis Regresi Linear Berganda	45
BAB V	DESAIN PEMBERDAYAAN.....	51
A.	Pendahuluan	51
1.	Latar Belakang	51
2.	Rumusan Masalah	52
3.	Tujuan.....	52
4.	Manfaat	52
5.	Desain Pemberdayaan	52
6.	Alur Desain Pemberdayaan.....	54
B.	Pelaksanaan	55
C.	Metode Penyuluhan.....	57
D.	Media Penyuluhan.....	57
E.	Sinopsis	57
F.	Lembar Persiapan Menyuluh	58
G.	Instrumen Evaluasi.....	60
H.	Evaluasi Penyuluhan	60
I.	Rencana Tindak Lanjut	66
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	67
A.	Kesimpulan	67
B.	Saran.....	68
DAFTAR	PUSTAKA	69
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu Tentang Penerapan Teknologi Vermikompos	10
Tabel 3.1 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian	20
Tabel 3.2 Skala Pengukuran Skor	21
Tabel 4. 1 Luas Lahan Berdasarkan Penggunaan.....	27
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Desa Gentan Berdasarkan Kelompok Umur.....	28
Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan	28
Tabel 4. 4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	29
Tabel 4. 5 Jumlah Populasi Ternak di Desa Gentan	29
Tabel 4. 6 Daftar Kelompok Tani di Desa Gentan	30
Tabel 4. 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	30
Tabel 4. 8 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	31
Tabel 4. 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Tabel 4. 10 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan	32
Tabel 4. 11 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Berusaha Tani ...	33
Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Motivasi Otonomi (<i>autonomy</i>)	34
Tabel 4. 13 Capaian Skor Motivasi Otonomi (<i>autonomy</i>) dalam Penerapan Teknologi Vermikompos	34
Tabel 4. 14 Distribusi Frekuensi Motivasi Kompetensi (<i>competence</i>)	36
Tabel 4. 15 Capaian Skor Motivasi Kompetensi (<i>competence</i>) dalam Penerapan Teknologi Vermikompos	37
Tabel 4. 16 Distribusi Frekuensi Motivasi Keterkaitan (<i>relatedness</i>).....	39
Tabel 4. 17 Capaian Skor Motivasi Keterkaitan (<i>relatedness</i>) dalam Penerapan Teknologi Vermikompos	40
Tabel 4. 18 Distribusi Frekuensi Durasi penggunaan teknologi vermikompos (bulan) (Y1).....	42
Tabel 4. 19 Distribusi Frekuensi Frekuensi produksi vermikompos (kali) (Y2) ..	42
Tabel 4. 20 Distribusi Fekuensi Luas lahan yang menggunakan vermikompos (m2) (Y3)	43
Tabel 4. 21 Distribusi Frekuensi Jumlah hasil produksi vermikompos per siklus (kg) (Y4)	43
Tabel 4. 22 Data Distribusi Berdasarkan Penerapan Teknologi Vermikompos ...	44
Tabel 4. 23 Hasil Pengujian Koefisien Determinasi	46
Tabel 4. 24 Hasil Uji F	47
Tabel 4. 25 Hasil Uji Parsial	47
Tabel 5. 1 Evaluasi Tahap Reaksi.....	61
Tabel 5. 2 Evaluasi Tahap Pembelajaran Teknologi Vermikompos	61
Tabel 5. 3 Pengukuran Efektivitas Penyuluhan dan Efektivitas Perubahan Perilaku	62
Tabel 5. 4 Hasil Uji Wilcoxon Terkait Evaluasi Level Pembelajaran Aspek Pengetahuan	63

Tabel 5. 5 Hasil uji wilcoxon terkait evaluasi Level Pembelajaran aspek Pengetahuan	63
Tabel 5. 6 Hasil Uji Wilcoxon Terkait Evaluasi Level Pembelajaran Aspek Sikap	64
Tabel 5. 7 Hasil uji wilcoxon terkait evaluasi Level Pembelajaran aspek Sikap	64
Tabel 5. 8 Hasil Uji Wilcoxon Terkait Evaluasi Level Pembelajaran Aspek Keterampilan (Kognitif).....	65
Tabel 5. 9 Hasil Uji Wilcoxon Terkait Evaluasi Level Pembelajaran Aspek Keterampilan (Kognitif).....	65
Tabel 5. 10 Rencana tindak lanjut	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	14
Gambar 4. 1 Distribusi Data Motivasi Otonomi	36
Gambar 4. 2 Distribusi Data Motivasi Kompetensi	38
Gambar 4. 3 Distribusi Data Motivasi Keterkaitan.....	41
Gambar 5. 1 Alur Desain Pemberdayaan	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Kuesioner	75
Lampiran 2. Kuesioner Kajian	81
Lampiran 3. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen.....	85
Lampiran 4. Rekapitulasi Identitas Petani	88
Lampiran 5. Succesive Interval.....	90
Lampiran 6. Pengujian Asumsi Klasik.....	94
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Kajian Motivasi Otonomi (<i>autonomy</i>)	98
Lampiran 8. Rekapitulasi Hasil Kajian Motivasi Kompetensi (<i>competence</i>)	99
Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Kajian Motivasi Keterkaitan (<i>relatedness</i>)	100
Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Kajian Penerapan Teknologi Vermikompos ...	101
Lampiran 11. Media Penyuluhan	102
Lampiran 12. Lembar Pre Test dan Post Test.....	105
Lampiran 13. Kisi-kisi Pre Test dan Post Test	108
Lampiran 14. Rekapitulasi Pre-test dan Post-test	112
Lampiran 15. Hasil Uji Paired t-test Pre/Post Test.....	120
Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan	123

DAFTAR PUSTAKA

- Achsanuddin, A., Khaerunnisa, F., Nur R, M., Violin, V., & Yusuf, M. (2023). Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Tempe di Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur. *Kompeten: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 2(2), 568–577. <https://doi.org/10.57141/kompeten.v2i2.76>
- Adhari, I. Z. (2021). *Optimalisasi Kinerja Karyawan Menggunakan Pendekatan Knowledge Management & Motivasi Kerja* (Vol. 1). CV. Penerbit Qiara Media.
- Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). Konsep Uji Asumsi Klasik Pada Regresi Linier Berganda. *Jurnal Riset Akuntansi Soedirman*, 2(2), 102–110. <https://doi.org/10.32424/1.jras.2023.2.2.10792>
- Anita, D., & Anita, D. (2020). Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengembangan Pembangunan Pedesaan. *Jurnal Jips*, 2(2), 29–33.
- Ariani, R., & Haryati, U. (2020). Sistem Alley Cropping: Analisis SWOT dan Strategi Implementasinya di Lahan Kering DAS Hulu. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 12(1), 13. <https://doi.org/10.21082/jsdl.v12n1.2018.13-31>
- Arohman, D. F., Priyadarshini, R., & Santoso, S. B. (2023). Pengaruh Jenis Cacing dengan Komposisi Media Bahan Baku Batang Pisang, Kotoran Sapi dan Cocopeat terhadap Kandungan Unsur Kimia Vermikompos. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 6(3), 711–723. <https://doi.org/10.37637/ab.v6i3.1232>
- Astuti, Y. T. M., Noviana, G., Ardiani, F., Krisdiarto, A. W., & Rohmiyati, S. M. (2022). Pendampingan Pembuatan Vermikompos Dengan Bahan Limbah Kulit Buah Kakao. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 165. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i1.6158>
- Aziza, N. (2023). Metodologi penelitian 1: deskriptif kuantitatif. *Bandung: Media Sains Indonesia*.
- BPS. (2023). Kecamatan Kranggan Dalam Angka. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Darma, B. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. Guepedia.
- Deci, E. L. (1971). Effects Of Externally Mediated Rewards On Intrinsic Motivation. In *Journal of personality and Social Psychology* (Vol. 18, Issue 1, pp. 105–115).
- DKPPP (Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, dan P. (2023). *Pembuatan Vermikompos*.
- Effendy, L., Billah, T., & Pratama, G. (2020). Preferensi Petani Dalam Penggunaan Teknologi Jajar Legowo Pada Padi Sawah Di Kecamatan Cikedung. *Jurnal*

- Inovasi Penelitian*, 1(3), 347–360. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.81>
- Elfadina, E. A., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. (2019). ANALISIS LUAS DAN STATUS PENGUASAAN LAHAN PETANI MANGGA DIKAITKAN DENGAN PERILAKU AGRIBISNISNYA DI KECAMATAN CIKEDUNG KABUPATEN INDRAMAYU. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 6(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsci.rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Elfarisna, E., & Pratiwi, D. S. (2022). Respons pemberian vermikompos pada tanaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1), 10–17.
- Euriga, E., Amanah, S., & Fatchiya, A. (2018). The Motivation Factors and Farmer Group Clusters on Sustainable Horticulture Practices Adoption in Yogyakarta Province. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR) International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 38(2), 160–171. <http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied>
- Euriga, E., Boehme, M. H., & Amanah, S. (2021). Changing Farmers' Perception towards Sustainable Horticulture: A Case Study of Extension Education in Farming Community in Yogyakarta, Indonesia. *Agraris*, 7(2), 225–240. <https://doi.org/10.18196/AGRARIS.V7I2.11510>
- Guide, P., & Approach, S. (2018). *SHEP Handbook for Extension Staff*.
- Gunarto, M. (2017). Tranformasi Data Ordinal ke Interval dengan Method Of Successive Interval (MSI). *Researchgate*.
- IPW GENTAN 2024*. (n.d.).
- Jackson, R. L. M. dan H. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (p. 800).
- Kementan. (2023). Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 27. In www.peraturan.go.id (Issue 514).
- Khaliq, M., Daud, A., & Hidayat, M. (2023). Pengaruh Motivasi Petani, Adopsi Teknologi Pertanian dan Intensitas Penyuluhan Terhadap Produktivitas Petani pada Kecamatan Banggae Timur Kabupaten Majene. *Jurnal Magister Manajemen Nobel Indonesia*, 4(3), 491–502.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Praktis Merencanakan, Panduan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif, Melaksanakan* (A. Q. Habib (Ed.)). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Manyamsari, I., & Mujiburrahmad, M. (2014). Karakteristik Petani Dan Hubungannya Dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit (Kasus: Di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Jurnal Agrisep*,

15(2), 58–74.

- Mardikanto. (2009). *Teori Adopsi dan Difusi Inovasi* (Issue 1983, pp. 5–14).
- Mayani, N., Jumini, J., & Alvin Maulidan, D. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) Pada Berbagai Dosis Pupuk Vermikompos dan Jarak Tanam. *Jurnal Agrium*, 18(2). <https://doi.org/10.29103/agrium.v18i2.5325>
- Mega, E. N. P. (2023). *TESIS: STABILISASI KETAHANAN PANGAN DENGAN PEMANFAATAN VERMIKOMPOS YANG DITAMBAH AGENSIA HAYATI (Trichoderma sp) UNTUK PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (Zea mays saccharata sturt L.)*. Politeknik Negeri Lampung.
- Mukti, G. W., & Kusumo, R. A. B. (2021). PERTANIAN BERKELANJUTAN: SEBUAH UPAYA UNTUK MEMADUKAN PENGETAHUAN FORMAL DAN INFORMAL PETANI (Kasus pada Petani Hortikultura di Provinsi Jawa Barat). *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1141. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i2.5135>
- Pandu Pradana, A., Setyawati, K., & Tanzil, A. I. (2023). Pelatihan Produksi Teknologi Biointensif Vermikompos bagi Petani Kopi Robusta di Desa Badean Kabupaten Jember. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(4), 2449–2456.
- Permentan. (2019). *Permentan RI Nomor 01 tentang tahun 2019* (pp. 1–47). <https://psp.pertanian.go.id/storage/498/Peraturan-Menteri-Pertanian-Nomor-01-Tahun-2019-tentang-Pendaftaran-Pupuk-Organik-Pupuk-Hayati-dan-Pembenah-Tanah.pdf>
- Pratiwi, E. dan D. S. (2022). Respons Pemberian Vermikompos pada Tanaman Okra Hijau. *Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1), 10–17.
- Priono, M. (2014). Pengertian Komunikasi Inovasi. *Komunikasi Inovasi, Sumardjo 2014*, 1–60.
- Putra, A. R. D., Mardiyani, S. A., & Nurhidayati, N. (2020). Peran Vermikompos terhadap Morfofisiologi Kangkung Hidrokanik. *Agrotechnology Research Journal*, 4(2), 70. <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v4i2.41125>
- Rhadiatullah, S. H., Utara, U. S., Basic, T., & Satisfaction, N. (2015). *Self determination pada relawan pemberdayaan pemuda*. 5.
- Risma, W. O., Gafaruddin, A., & Arif, L. O. K. (2024). Pengaruh Luas Lahan, Benih, Tenaga Kerja, Herbisida, dan Pengalaman Berusahatani terhadap Produksi Kacang Tanah di Desa Lindo Kecamatan Wadaga Kabupaten Muna Barat. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 9(2), 150–159. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v9i2.105>
- Riwandi, R., Hasanudin, H., Anandyawati, A., & Prameswari, W. (2023). Optimisasi Pemanfaatan Pupuk Vermikompos dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung di Tanah Entisol Pesisir Pantai. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(2), 291–296.

<https://doi.org/10.18343/jipi.28.2.291>

- Rochaety, E., Tresnati, R., & Latief, A. M. (2019). *Metodologi Penelitian Skripsi dengan Aplikasi SPSS* (Edisi Kedu). Mitra Wacana Media. <https://deepublishstore.com/shop/buku-metodologi-penelitian-skripsi-dengan-aplikasi-spss/>
- Rogers, E. M. (2003). *DIFFUSION OF INNOVATIONS* (Fifth Edit). Free Press.
- Rozen, I. N., Sp, R. A., Si, M., & Pendahuluan, B. A. B. (2016). *STUDI PERSEPSI DAN TINGKAT ADOPSI PETANI PADI TERHADAP PENERAPAN SYSTEM RICE OF INTENSIFICATION (SRI) DI KOTA PAYAKUMBUH Prof. Dr. Ir. Musliar Kasim, MS.*
- Ruslim, T. S., Rahardjo, M., Ekonomi, F., & Tarumanagara, U. (2016). Identifikasi Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Segi Harga Dan Kualitas Pada Restoran Abuba Steak Di Greenville. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 2(1996), 51–65. <http://id.wikipedia.org/wiki/Harga>,
- Sahir, S. H. (2022). Buku ini di tulis oleh Dosen Universitas Medan Area Hak Cipta di Lindungi oleh Undang-Undang Telah di Deposit ke Repository UMA pada tanggal 27 Januari 2022 (T. Koryati. *Penerbit KBM Indonesia*.
- Santoso, U., & Brata, B. (2020). *Pemanfaatan Kotoran Sapi untuk Budidaya Cacing Tanah dan Produksi Vermikompos di Wonoharjo Girimulyo Kabupaten Bengkulu Utara*. 18(02), 119–132.
- Siregar, F. A. (2023). *Pengembangan Usaha Agroturisme Untuk Diversifikasi Pendapatan Petani Di Daerah Pedesaan*.
- Sitorus, R. (2024). *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pendampingan Petani Milenial The Role of Agricultural Extension Agents in Advising Millennial Farmers*. 20(01), 84–95.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. literasi media publishing.
- Sofia, S., Suryaningrum, F. L., & Subekti, S. (2022). Peran Penyuluh Pada Proses Adopsi Inovasi Petani Dalam Menunjang Pembangunan Pertanian. *Agribios*, 20(1), 151. <https://doi.org/10.36841/agribios.v20i1.1865>
- Sudarko, S., Sumardjo, S., Fatchiya, A., & Tjitropranoto, P. (2020). Pengaruh Keputusan Petani Kopi Rakyat dalam Pemilihan Sistem Kopi Organik dan Non Organik di Jawa Timur. *Agriekonomika*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v9i1.6216>
- Sugiyono. (2013a). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013b). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, 1–330.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* (M. Dr. Ir. Sutopo. S.Pd (Ed.); Edisi Kedu). CV. ALFABETA.

- Suherman, D., & Sutriyono, S. (2021). Analisis Finansial Peternakan Sapi Perah Peternak Gapoktan Sumber Mulya di Kabupaten Kepahiang Bengkulu. *Buletin Peternakan Tropis*, 2(1), 39–47. <https://doi.org/10.31186/bpt.2.1.39-47>
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-sampel, teknik sampling & bias dalam penelitian* (E. Risanto (Ed.)). Penerbit Andi.
- Syahrudin, A., & Putri, M. (2022). *KUPAS: Inovasi Kemandirian Masyarakat Panggunharjo Melalui Pengelolaan Sampah*. Pandiva Buku.
- Tanzil, A. I., Rahayu, P., Jamila, R., Fanata, W. I. D., Sholikhah, U., & Ratnasari, T. (2023). Pengaruh Sampah Organik Terhadap Karakteristik Kimia Vermikompos. *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(1), 67–76. <https://doi.org/10.52166/agroteknologi.v7i1.5262>
- Utami, S. K., Bulu, Y. G., & Sari, I. N. (2020). Motivasi Petani Dan Tingkat Adopsi Teknologi Terhadap Pendapatan Usahatani Kacang Tanah Pada Pertanian Lahan Kering. *Jurnal Agrica*, 13(1), 10–23. <https://doi.org/10.31289/agrica.v13i1.3243>
- Wiraguna, A., Syawal Harahap, F., Elizabeth Mustamu, N., & Ayu Putri Septyani, I. (2022). Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi Sebagai Bahan Utama Pembuatan Pupuk Organik untuk Mengurangi Penggunaan Pupuk Kimia di Desa Tebing Tinggi Pangkatan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 1–5. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i2.1463>
- Yusriadin, Y., & Padangaran, N. B. (2024). *Hubungan dan Pengaruh Motivasi , Partisipasi dan Adopsi Teknologi Petani Terhadap Produktivitas Lahan Usahatani Jagung di Kabupaten Konawe Selatan*. December. <https://doi.org/10.56189/jippm.v4i4.46>
- Zahriyah, A., & Suprianik, A. P. (2021). *Mustofa. Ekonometrika Teknik Dan Aplikasi Dengan SPSS*. Mandala Press.