

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN
INTEGRATED FARMING DI KALURAHAN WUKIRSARI, CANGKRINGAN,
SLEMAN

Oleh:

Rolan Fadhilah Ramadhan
03.01.21.0168



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

PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN
INTEGRATED FARMING DI KALURAHAN WUKIRSARI, CANGKRINGAN,
SLEMAN

Oleh:

Rolan Fadhilah Ramadhan

Intisari

Ketersediaan sumberdaya pada sektor pertanian hortikultura dan sektor peternakan kambing merupakan suatu potensi besar yang dimiliki dalam penerapan sistem integrasi pertanian dan peternakan (*integrated farming*), namun pemanfaatan limbah dari kedua sektor tersebut belum dilakukan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan penerapan sistem *integrated farming* dan pemberdayaan kelompok tani ternak agar sumber daya lokal dapat diintegrasikan secara berkelanjutan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi penerapan sistem *integrated farming* di Kalurahan Wukirsari, merancang strategi pengembangan penerapan *integrated farming* berbasis analisis SWOT, dan merancang desain pemberdayaan kelompok tani ternak dalam penerapan integrasi pertanian dan peternakan (*integrated farming*) di Kalurahan Wukirsari. Penelitian dilaksanakan di Kalurahan Wukirsari, Kapanewon Cangkringan, Kabupaten Sleman pada bulan November 2024 – Juli 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan menggunakan analisis SWOT dengan informan yang berasal dari tiga kelompok tani ternak, yaitu Margo Mulyo, Berkah Jaya, dan Sido Makmur yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data diperoleh melalui observasi, wawancara mendalam, *Focus Group Discussion* (FGD), dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok Margo Mulyo telah menerapkan *integrated farming* melalui pemanfaatan limbah ternak kambing sebagai pupuk kompos untuk tanaman hortikultura, sedangkan dua kelompok lainnya belum menerapkannya secara optimal. Melalui analisis SWOT menunjukkan bahwa strategi pengembangan yang sesuai adalah strategi (*Strenght-Opportunity*) S-O, yaitu menggunakan kekuatan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal. Desain pemberdayaan dirancang dalam bentuk kegiatan penyuluhan dan pelatihan teknis fermentasi limbah kotoran ternak kambing dalam pengolahan pupuk kompos kepada anggota kelompok, dengan evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam penerapan *integrated farming* yang berkelanjutan.

Kata kunci: integrasi, pertanian, peternakan, analisis SWOT, pemberdayaan.

*EMPOWERMENT OF FARMER GROUPS IN THE IMPLEMENTATION OF
INTEGRATED FARMING IN WUKIRSARI VILLAGE, CANGKRINGAN,
SLEMAN*

By:

Rolan Fadhilah Ramadhan

Abstract

The availability of resources in the horticultural agriculture sector and the goat farming sector is a great potential in the implementation of the integrated farming system, but the utilization of waste from both sectors has not been carried out optimally. Therefore, it is necessary to develop the implementation of an integrated farming system and empower livestock farmer groups so that local resources can be integrated in a sustainable manner to increase farmers productivity and welfare. This study aims to identify the conditions for the implementation of the integrated farming system in Wukirsari Village, design a development strategy for the implementation of integrated farming based on SWOT analysis, and design a design for empowering farmer groups in the implementation of integrated farming in the Village of Wukirsari. The research was carried out in Wukirsari Village, Kapanewon Cangkringan, Sleman Regency in November 2024 – July 2025. The research method used was qualitative descriptive and used SWOT analysis with informants from three groups of livestock farmers, namely Margo Mulyo, Berkah Jaya, and Sido Makmur who were selected through purposive sampling techniques. Data was obtained through observation, in-depth interviews, Focus Group Discussions (FGD), and documentation. The results of the study show that Margo Mulyo's group has implemented integrated farming through the use of goat livestock waste as compost for horticultural crops, while the other two groups have not implemented it optimally. Through SWOT analysis, it is shown that the appropriate development strategy is an (Strenght-Opportunity) S-O strategy, which is to use internal strength by utilizing external opportunities. The empowerment design is designed in the form of counseling activities and technical training on the fermentation of goat manure waste in the processing of compost fertilizer to group members, with evaluation through pre-test and post-test. This activity succeeded in improving farmers knowledge and skills in the implementation of sustainable integrated farming.

Keywords: integration, agriculture, livestock, SWOT analysis, empowerment.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan	4
E. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori.....	5
B. Kerangka Berpikir.....	13
C. Definisi Operasional	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat.....	16
B. Metode Penelitian	16
C. Pelaksanaan Pengambilan Data	17
D. Teknik Pengambilan Data	20
E. Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Gambaran Umum Wilayah	22
B. Hasil dan Pembahasan	24
BAB V DESAIN PEMBERDAYAAN	67
A. Pendahuluan.....	67
B. Pelaksanaan Penyuluhan	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Informan Kunci	18
Tabel 3.2 Informan Utama	19
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk berdasarkan Mata Pencarian	23
Tabel 4.2 Data Karakteristik Informan Kunci	24
Tabel 4.3 Data Karakteristik Informan Utama.....	25
Tabel 4.4 Struktur Organisasi Kelompok Tani Ternak Margo Mulyo	26
Tabel 4.5 Struktur Organisasi Kelompok Ternak Berkah Jaya	26
Tabel 4.6 Sturktur Organisasi Kelompok Ternak Sido Makmur	27
Tabel 4.7 Faktor Internal.....	54
Tabel 4.8 Faktor Eksternal	56
Tabel 4.9 Matriks IFAS	58
Tabel 4.10 Matriks EFAS	60
Tabel 4.11 Matriks SWOT.....	64
Tabel 5.1 Evaluasi Level 1-Reaksi	70
Tabel 5.2 Evaluasi Level 2-Pembelajaran	71
Tabel 5.3 Hasil Analisis Wilcoxon	72
Tabel 5.4 Efektivitas Penyuluhan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Cartesius.....	12
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	13
Gambar 4.1 Model Integrasi Pertanian dan Peternakan Kelompok Tani Ternak Margo Mulyo.....	37
Gambar 4.2 Model Penerapan Integrasi Pertanian dan Peternakan di Kelompok Ternak Berkah Jaya.....	45
Gambar 4.3 Model Penerapan Integrasi Pertanian dan Peternakan di Kelompok Ternak Sido Makmur.....	53
Gambar 4.4 Diagram Cartesius.....	62
Gambar 5.1 Desain Pemberdayaan.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara.....	81
Lampiran 2. Pedoman Wawancara	85
Lampiran 3. Panduan FGD	94
Lampiran 4. Materi Penyuluhan.....	96
Lampiran 5. Lembar Persiapan Menyuluh (LPM).....	98
Lampiran 6. Sinopsis	99
Lampiran 7. Media Penyuluhan	100
Lampiran 8. Kisi-kisi Evaluasi Penyuluhan Pertanian.....	106
Lampiran 9. Kuisisioner Evaluasi Penyuluhan.....	112
Lampiran 10. Hasil Uji Evaluasi Penyuluhan.....	119
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	120
Lampiran 12. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan	122

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah. (2023). Pengertian dan Konsep Pemberdayaan Masyarakat. In Afriansyah (Ed.), *Pemberdayaan Masyarakat*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Amam dan P. A. Harsita. (2019). Tiga Pilar Usaha Ternak : Breeding, Feeding, and Management. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14 Nomor 4, 431–439.
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2023). Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023. In *Sensus Pertanian*.
- Bado, B. (2021). Model Pendekatan Kualitatif: Telaah Dalam Metode Penelitian Ilmiah. In Tahta Media (Ed.), *Pengantar Metode Kualitatif*. Tahta Media Group.
- Baharuddin, M. R., Hidayati, G. S., & Amir, B. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Marannu melalui Pertanian dan Peternakan Terintegrasi dalam Rangka Mewujudkan Kabupaten Pinrang Sebagai Poros Utama Pemenuhan Pangan Nasional. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 99–104. <https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.69>
- Bain, A., Kurniawan, W., Has, H., Malesi, L., Syamsuddin, Aka, R., Dhian Isnaeni, P., Nurhayu, & Meidian Daoed, D. (2021). Goat Farming Optimation Through Farm Waste Utilization Technology to Increase Goat Farmers Income in Kendari. *Media Kontak Tani Ternak*, 3(1), 21–26. <http://jurnal.unpad.ac.id/mktt/index>
- BPS DI Yogyakarta. (2024). *Populasi Ternak Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Ternak di Provinsi DI Yogyakarta (ekor), 2021-2022*.
- Dananjaya, I. G. A. N. (2020). Pengaruh Integrasi Ternak Kambing Dan Tanaman Kopi Terhadap Pendapatan Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta, Di Desa Mundeh, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan. *Dwijenagro*, 10(1), 53–60.
- Dwi Untari, F., Sadono, D., & Effendy, L. (2022). Partisipasi Anggota Kelompok Tani dalam Pengembangan Usahatani Hortikultura di Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 87–104. <https://doi.org/10.25015/18202236031>
- Efrida Lubis, Asritanarni Munar, Wan Arfiani Barus, H. K. (2023). *Pelatihan Fermentasi Kotoran Kambing Menjadi Pupuk Organik Di Desa Banjaran Raya*. 4(3), 169–175.
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan Masyarakat : Menggali Potensi Lokal Desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135–143. <https://jurnal.unigal.ac.id/moderat/article/view/3319/2914>
- Haryanta, D. (2018). *Sistem Pertanian Terpadu* (D. Kristyanto (ed.)). UWKS PRESS.
- Hidayati, F., Yonariza, Y., Nofialdi, N., & Yuzaria, D. (2020). Analisis Keuntungan dan Kendala Penerapan Konsep Sistem Pertanian Terpadu (SPT) di Indonesia. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi*

- Pertanian*, 5(3), 74. <https://doi.org/10.37149/jia.v5i3.11688>
- Hutajulu, J. P., & Tribudi, Y. A. (2019). Pendapatan keluarga petani dari beternak kambing Di kecamatan rasau jaya kabupaten kubu raya kalimantan barat. *Jurnal Sains Peternakan*, 7(1), 22–28. <https://doi.org/10.21067/jsp.v7i1.3608>
- Jalalludin, J., Wiryameja, J. H. P., Rinaldi, D. B., Pramudya, M. D., Gunawan, F. W., & Setyaningrum, A. (2023). Rumah Kompos: Transformasi Kotoran Kambing Berbasis Zero Waste di Desa Melung Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. *Inovasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 339–348. <https://doi.org/10.54082/ijpm.245>
- Kristin Selfi Saputri, Y Sartono Joko Santosa, dan S. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum Melongena* L.). *Jurnal Inovasi Pertanian Vol. 26 (1)*, 24(April), 55–64.
- Lainawa, J., Lumy, T. F. D., & Endoh, E. K. M. (2024). Sistem Pertanian Terpadu Tanaman-Ternak dan Ikan dengan Sistem LEISA di Kabupaten Minahasa Utara. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi*, 1, 214–230.
- Maula, I. M. (2023). Pengelolaan Limbah Pertanian: Pemanfaatan Kotoran Kambing Sebagai Pupuk Organik. *Action Research Literate*, 7(1), 70–76. <https://doi.org/10.46799/ar.v7i1.183>
- Monika, Y., Pudjianto, P., & Rasidar, R. (2021). Strategi Peningkatan Penerimaan Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan Pada Badan Keuangan Daerah Kota Pontianak. *PubliKA Jurnal Ilmu Administrasi Negara (e-Journal)*, 10(3). <https://doi.org/10.26418/publika.v10i3.2847>
- Nazimah, N., Nilahayati, N., Safrizal, S., & Fachrurrazi, S. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Baloy Kecamatan Blang Mangat Dalam Aplikasi Pupuk Hayati Untuk Budidaya Tanaman Hortikultura. *Jurnal Vokasi*, 6(1), 40. <https://doi.org/10.30811/vokasi.v6i1.2923>
- Ningrum, M. S., Karwati, L., Novitasari, N., & Padi, P. (2022). Sumber 8_Mia Septia Ningrum dkk. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 6(1), 9–16.
- Nurhaji Aprilianto, Amadi, R. S. (2022). Peran Penting Pendidikan Formal dan Non Formal dalam Membentuk Karakter Anak di Desa Sitiharjo pada Era New Normal. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Pitaloka, D. (2019). Potensi, Pengembangan dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan*, 1(1), 1–4. [http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1501309&val=17893&title=HORTIKULTURA POTENSI PENGEMBANGAN DAN TANTANGAN](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1501309&val=17893&title=HORTIKULTURA%20POTENSI%20PENGEMBANGAN%20DAN%20TANTANGAN)
- Popana, K., E. Tahitu, M., & D. Siwalette, J. (2023). Hubungan Kepemimpinan Ketua Kelompok Tani dengan Efektivitas Kelompok Tani di Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon. *COMSERVA Indonesian Jurnal of Community Services and Development*, 2(10), 2320–2331. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i10.643>
- Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2023). Teknik Analisis SWOT Dalam Sebuah Perencanaan Kegiatan. *Jurnal Perspektif-Jayabaya Journal of Public Administration*, 22(1), 8–19.

- Schneider, G., Krauss, J., Riedinger, V., Holzschuh, A., & Steffan-Dewenter, I. (2015). Biological pest control and yields depend on spatial and temporal crop cover dynamics. *Journal of Applied Ecology*, 52(5), 1283–1292. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12471>
- Selamet Aku, A., Hafid, H., & Rusdin, M. (2022). *Sistem Pemeliharaan Dan Pertambahan Populasi Ternak Kambing di Kabupaten Muna, Indonesia*. 6, 19–24.
- Sihotang, I. R., Sitinjak, W., & Siadari, M. (2023). Peranan Kelompok Tani Terhadap Peningkatan Pengetahuan Petani Jagung di Nagori Pariksabungan Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun. *Innovative: Journal Of Social ...*, 3, 6453–6465. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/5618%0Ahttp://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/5618/3961>
- Siregar, M. A. R. (2023). Peningkatan Produktivitas Pertanian Melalui Penerapan Sistem Pertanian Terpadu. *Universitas Medan Rea, Indonesia*, 1–10.
- Soetrisno, S., Hapsari, T. D., & Muhlis, A. (2020). Pemodelan usaha ternak Kambing Senduro menuju penguatan kelembagaan korporasi di Kabupaten Lumajang. *Livestock and Animal Research*, 18(3), 229. <https://doi.org/10.20961/lar.v18i3.45993>
- Sukarene, Harjono, Sutaryono, Y., & Maslami, V. (2023). Jurnal Pepadu Jurnal Pepadu. *Jurnal Pepadu*, 4(4), 541–546.
- Sulthon, M. F., & Samanhudi, D. (2020). Analisis Kepuasan Pelanggan Untuk Merancang Strategi Pemasaran Menggunakan Metode Servqual Dan Swot Di Cafe. *Juminten*, 1(1), 141–150. <https://doi.org/10.33005/juminten.v1i1.88>
- Surahman, M., & Sudradjat. (2009). *Sistem pertanian terpadu. Naskah akademis : Pengembangan model ecovillage*. 63. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/81610>
- Tamami, D. B., & Samlawi, K. (2024). Social Enterprise Community Model for Optimising Women ' s Economic Productivity in Integrated Maize , Cattle , and Banana Farming Area in Pamekasan Regency , Indonesia Country. *Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology*, 25(January), 66–75.
- Tiven, N. C. (2019). Potensi Pengembangan Peternakan Kambing Di Kabupaten Kepulauan Aru Provinsi Maluku. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 19(1), 10. <https://doi.org/10.24198/jit.v19i1.20070>
- Trivana, L., Yudha Pradhana, A., & Pahala Manambangtua, A. (2017). Optimalisasi Waktu Pengomposan Pupuk Kandang Dari Kotoran Kambing Dan Debu Sabut Kelapa Dengan Bioaktivator Em4. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 9(1), 16–24. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol9.iss1.art2>
- Utami, S., & Rangkuti, K. (2021). Integrated agriculture systems for land productivity improvement: A Review. *J. Ilmu Pertanian*, 9(1), 1–6. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>
- Vidiatama, A. K. (2024). *Pengaruh Kompos Kotoran Kambing dan Kompos Ampas Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai Edamame (Glycine max L . Merr) Effect of Goat Manure Compost and Coconut Dreg Compost on Growth and Production of Edamame Soybean (Glycine max L .* 4(2), 201–216.

- Widaningsih, R., Rahardjo, B., & Ayudia, S. (2020). Studi Kasus Tentang Alternatif Perilaku Hidup Bersih dan Sehat untuk Anak Tunagrahita di SLB Putro Oyotasih Jatinom Klaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala*, 2(1), 59. <https://doi.org/10.32585/jikemb.v2i1.817>
- Zalewska, M., Błażejewska, A., Szadziul, M., Ciuchciński, K., & Popowska, M. (2024). Effect of composting and storage on the microbiome and resistome of cattle manure from a commercial dairy farm in Poland. *Environmental Science and Pollution Research*, 31(21), 30819–30835. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33276-z>