

SKRIPSI

**STRATEGI PEMBENTUKAN DAN PEMBERDAYAAN
UPJA UNTUK MENDUKUNG OPLA
(Kasus : Desa Kandis, Kecamatan Pampangan,
Kabupaten Ogan Komering Ilir)**

*STRATEGY FOR THE ESTABLISHMENT AND
EMPOWERMENT OF UPJA TO SUPPORT OPLA
(Case Study:Kandis Village, Pampangan Subdistrict,
Ogan Komering Ilir Regency)*



**Santi Sartika
05021282126027**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

SANTI SARTIKA, *Strategy for the Establishment and Empowerment of UPJA to Support OPLA (Supervised by EDWARD SALEH)*

Kandis Village is located in Pampangan District, Ogan Komering Ilir Regency, South Sumatra Province. This village has implemented a modern rice cultivation system. However, this village does not yet have an Agricultural Equipment and Machinery Service Unit (UPJA). This study aims to formulate a "Strategy for Establishment and Empowerment of UPJA to Support the Optimization of Swamp Land (OPLA) in Kandis Village". The research methods used include Gap Analysis, Literature Study, SWOT Analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats), as well as surveys with questionnaires and in-depth interviews with experts, heads of Farmer Groups (Poktan), and farmers. The results of the study showed that the strategy for establishment and empowerment of UPJA in Kandis Village was carried out through the utilization of Poktan and Farmer Group Associations (Gapoktan), optimization of Agricultural Equipment and Machinery (Alsintan), and training for farmers. Empowerment of UPJA includes strengthening the organization, providing infrastructure, and financial support to improve farmer welfare and agricultural productivity. In addition, monitoring, periodic evaluation, and effective coordination are needed for this strategy to run according to its objectives.

Keywords: *Poktan, agricultural equipment and machinery, UPJA, agricultural mechanization, OPLA.*

RINGKASAN

SANTI SARTIKA, Strategi Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA untuk Mendukung OPLA, (Dibimbing Oleh **EDWARD SALEH**)

Desa Kandis terletak di Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Desa ini telah menerapkan sistem budidaya padi secara modern. Namun, desa ini belum memiliki Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA). Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan "Strategi Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA untuk Mendukung Optimalisasi Lahan Rawa (OPLA) di Desa Kandis". Metode penelitian yang digunakan mencakup analisis kesenjangan (*Gap Analysis*), studi pustaka, analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threat*), serta survei dengan kuisioner dan wawancara mendalam terhadap tenaga ahli, ketua kelompok tani (Poktan), dan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembentukan dan pemberdayaan UPJA di Desa Kandis dilakukan melalui pemanfaatan Poktan dan gabungan poktan (Gapoktan), optimalisasi Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan), dan pelatihan bagi petani. Pemberdayaan UPJA mencakup penguatan organisasi, penyediaan infrastruktur, dan dukungan pembiayaan untuk meningkatkan kesejahteraan petani serta produktivitas pertanian. Selain itu, pemantauan, evaluasi berkala, dan koordinasi yang efektif diperlukan agar strategi ini berjalan sesuai tujuan.

Kata Kunci : Poktan, alat dan mesin pertanian, UPJA, mekanisasi pertanian, OPLA.

SKRIPSI

STRATEGI PEMBENTUKAN DAN PEMBERDAYAAN UPJA UNTUK MENDUKUNG OPLA (Kasus : Desa Kandis, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Santi Sartika
05021282126027

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

Universitas Sriwijaya

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PEMBENTUKAN DAN PEMBERDAYAAN UPJA UNTUK MENDUKUNG OPLA (Kasus : Desa Kandis, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir)

SKRIPSI

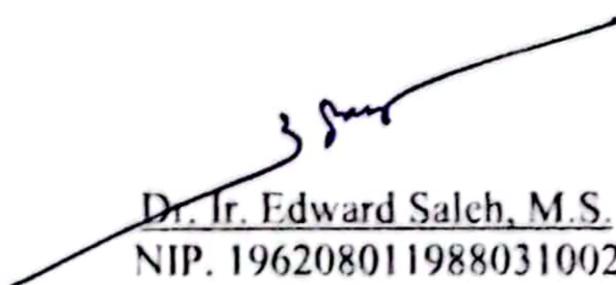
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

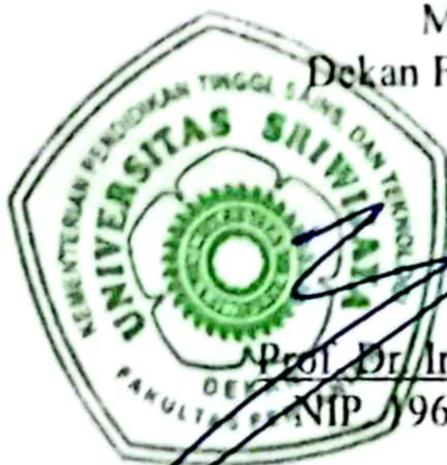
Santi Sartika
05021282126027

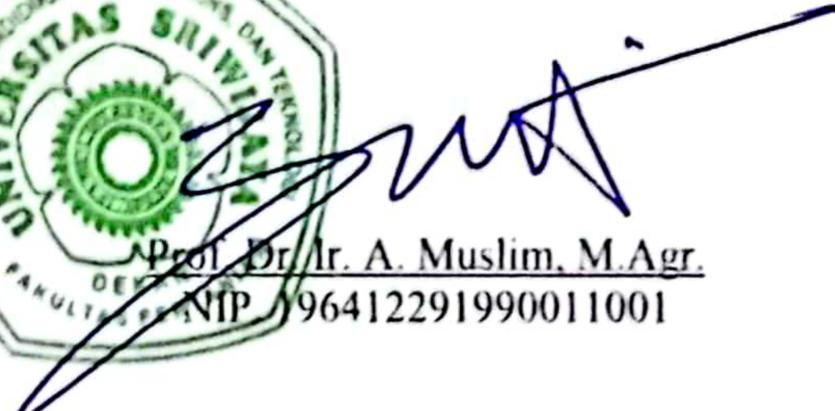
Indralaya, April 2025

Menyetujui:
Pembimbing


Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
NIP. 196208011988031002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

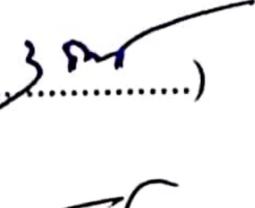



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Strategi Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA untuk Mendukung OPLA (Kasus: Desa Kandis, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir)” oleh Santi Sartika telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 13 Maret 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
NIP. 196208011988031002

Pembimbing (......)

2. Dr. Tamaria Panggabean, S.TP., M. Si.
NIP. 197707242003122003

Penguji (......)

Indralaya, April 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



22 APR 2025

Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

Dr. Puspitahati, S.TP., M.P.
NIP. 197908152002122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Santi Sartika

NIM : 05021282126027

Judul : Strategi Pembentukan Dan Pemberdayaan UPJA Untuk Mendukung OPLA (Kasus: Desa Kandis, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir).

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data, informasi, dan analisis yang terdapat dalam skripsi ini adalah hasil dari karya saya sendiri di bawah bimbingan dosen pembimbing dengan terkecuali yang disebutkan sumbernya jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, April 2025



Santi Sartika

RIWAYAT HIDUP

Penulis adalah mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Penulis lahir di Desa Suka Cinta, Kecamatan Muara Kuang, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, pada tanggal 20 Desember 2002. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersuadara, orang tua penulis bernama Bapak Martadinata dan Ibu Yuliha.

Riwayat pendidikan penulis dimulai dari Sekolah Dasar di SDN 02 Muara Kuang, Kabupaten Ogan Ilir, yang diselesaikan pada tahun 2015. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan di SMP 02 Muara Kuang, Kabupaten Ogan Ilir, dan menyelesaikannya pada tahun 2018. Pendidikan Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMA Insan Cendikia Sriwijaya, Palembang, pada tahun 2021. Penulis memiliki hobi menulis dan memasak. Selama perkuliahan penulis melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN) di Desa Baru Rambang, Kecamatan Rambang, Kabupaten Muara Enim, dan telah melaksanakan kegiatan Magang di PT. Kenawan Agro Sejahtera di Desa Burai, Kecamatan Tanjung Batu, Kabupaten Ogan Ilir. Selain itu, selama perkuliahan penulis juga aktif dalam beberapa organisasi, antara lain HIMATETA, BO KURMA dan LDF BWPI.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan kenikmatan melimpah serta berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Strategi Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA untuk Mendukung OPLA” dan merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Pertanian (S.TP) pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S., selaku pembimbing skripsi dan juga pembimbing akademik yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini. Kepada kedua orangtua yang selalu membantu dengan do'a dan meteri, teman teman yang telah memberi semangat dan semua pihak yang telah membantu penulis sehingga skripsi penelitian ini dapat terselesaikan.

Kepada semua pembaca, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun bila terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Indralaya, April 2025

Santi Sartika

UCAPATAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan puji syukur atas segala ridho dan rahmat yang telah diberikan oleh Allah SWT, serta orang-orang yang berdedikasi selama masa perkuliahan penulis. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya. Terimakasih telah menjadi sandaran terbaik bagi penulis, dan terimakasih sudah menjadi tempat mengadu dan tempat berkeluh kesah, terimakasih telah menjadikan penulis kuat hingga bisa bertahan pada tahap ini.
2. Kedua orang tua tersayang yaitu Bapak Martadinata dan Ibu Yuliha yang selalu memberikan dukungan kepada penulis baik materi maupun nonmateri, untuk do'a yang tak pernah putus, untuk semua nasihat dan motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian (S.TP)
3. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. A Muslim, M.Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas waktu dan bantuan yang diberikan kepada penulis selaku mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
4. Yth. Bapak Prof. Dr. Budi Santoso, S. TP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
5. Yth. Ibu Dr. Puspitahati, S.TP., M.P. selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian yang telah memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian.
6. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku pembimbing skripsi serta pembimbing akademik yang telah membimbing, mendidik, dan memberikan pengarahan, saran, masukan, serta motivasi dalam penulisan skripsi ini dan telah mengajarkan banyak pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
7. Yth. Ibu Dr. Tamaria Panggabean, S.TP., M.Si. selaku dosen penguji skripsi penulis yang telah bersedia membimbing dan memberikan masukan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Yth. Alm. Bapak Dr.Ir. Tri Tunggal, M.Agr. yang telah berjasa kepada penulis semasa hidupnya, semoga apa yang telah diberikan kepada penulis bisa menjadi amal jariyah dan penolong di alam sana.
9. Terimakasih kepada dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu dibidang ilmu teknologi pertanian.
10. Terimakasih kepada staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian, Kak Jhon dan Mba Nike terimakasih atas segala informasi dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
11. Terima kasih kepada ketiga adik kandung penulis: Dedi Setiawan, Selpi Sasmita, dan Selsia Sinta, yang telah menjadi alasan untuk penulis terus bersemangat dalam pendidikan ini hingga penulis telah menyelesaikan pendidikan.
12. Terima kasih banyak kepada Mba Linda yang sudah memberikan arahan, motivasi, didikan, kasih sayang, dan terimakasih sudah mengantarkan penulis kedepan gerbang perkuliahan sehingga penulis bisa berada ditahap ini.
13. Terimakasih kepada teman Kost Lusi, Selfia, Winda, Mardila dan Anis yang sudah bersedia direpotkan disaat penulis sakit, maupun keperluan sehari hari penulis, serta bersedia menjadi rumah teduh yang disaat lelah penulis bisa beristirahat dengan baik.
14. Terimakasih kepada teman santai masi mahasiswa, sudah menjadi teman dari maba, patner berjuang bersama, keluarga kedua, rumah kedua, saudara tapi tak sedarah, dan pada akhirnya nama grup akan berubah karena kita bukan lagi mahasiswa
15. Terimakasih keluarga Lulus Bareng akhirnya setelah banyaknya rintangan dan tantangan kita bisa sampai pada tahap ini, bisa mewujudkan untuk wisudah bareng. Semoga cerita kita tidak hanya sebatas lulus bareng, tapi bisa sampai pada tahap yang jauh lebih menantang.
16. Terimakasih kepada teman penelitian penulis Rani, Hilma, Heni, Aldi dan Rafi yang beredia direpotkan penulis serta perjuangan bersama selama masa penelitian.

17. Terimakasih keluarga dan sanak saudara yang sudah memberi dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikannya.
18. Terimakasih kepada teman KKN angkatan 99 dan Magang Burai Amin, Ragil, Zaki, Artur, Zio, Nisa, Nadia, Nanda, Reilda, Patia, Putri, Aul dan Nyayu serta Rani, Bulan, Heni, Aldi, Rafi dan Victor yang lebih kurang selama 1 bulan sudah bersedia direpotkan oleh penulis sehingga KKN maupun Magang dapat selesai dengan baik.
19. Terimakasih teman teman angkatan 2021 Program Studi Teknik Pertanian, terimakasih atas semangat, motivasi, bantuan dan informasi informasi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan hingga tugas akhirnya.
20. Seluruh mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian angkatan 2017, 2018, 2019, 2020 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu memberi informasi dan ilmu yang diajarkan kepada penulis.
21. Terimakasih untuk teman teman organisasi BO Kurma dan LDF BWPI yang sudah banyak memberikan pengalaman dan ilmu yang sangat berharga bagi penulis sehingga penulis bisa berpikir lebih terbuka lagi.
22. Terimakasih kepada mas Rangga yang sudah menemani proses penulis, serta selalu berusaha ada dalam setiap kondisi penulis. Terimakasih karena sudah bersedia direpotkan dan bersedia menjadi rumah bagi penulis.
23. Terakhir terimakasih pada diri sendiri, yang sudah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang sudah di mulai. Terimakasih sudah bertahan dari setiap proses yang panjang.

Indralaya, April 2025

Santi Sartika

Universitas Sriwijaya

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMAKASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Mekanisasi Pertanian	4
2.2. Alat dan Mesin Pertanian	5
2.2.1. Alsintan pengolahan tanah	5
2.2.2. Alsintan penanaman.....	6
2.2.3. Alsintan panen.....	6
2.2.4. Alsintan pasca panen.....	7
2.3. Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA).....	7
2.4. Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA	9
2.5. Optimalisasi Lahan Rawa (OPLA)	10
2.6. Pengertian Strategi Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA	11
2.7. Metode Penelitian.....	12
2.7.1. <i>Gap Analysis</i>	12
2.7.2. Analisis SWOT (<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threat</i>)	12
2.7.3. Kajian Kebutuhan dan Peluang (KKP)	13
2.8. Kebaharuan Penelitian	13
BAB III. METODOLOGI.....	16
3.1. Tempat dan Waktu	16
3.2. Alat Dan Bahan	16
3.3. Metode Penelitian.....	16

	Halaman
3.3.1. <i>Gap Analysis</i>	16
3.3.2. Analisis SWOT (<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threat</i>)	17
3.3.3. Kajian Kebutuhan dan Peluang (KKP)	20
3.4. Cara Kerja	20
3.4.1. Persiapan penelitian	20
3.4.2. Pengumpulan data	20
3.4.3. Analisis dan pengolahan data	20
3.4.4. Parameter yang dianalisis	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Kondisi Umum Desa Kandis	22
4.1.1. Latak Geografis dan Administratif	22
4.1.2. Kondisi Sosial Ekonomi	23
4.1.3. Profil Kelompok Tani	23
4.1.4. Kendala dalam Penerapan Teknologi Pertanian	23
4.2. Hasil Analisis SWOT	24
4.2.1. Perumusan Faktor Internal dan Faktor Eksternal	24
4.2.2. Penentuan bobot Internal Faktor Analysis System (IFAS) dan Eksternal Faktor Analysis System (EFAS)	31
4.2.3. Perumusan Strategi	33
4.3. Hasil Kajian Kebutuhan dan Peluang (KKP)	36
4.4. Ketersediaan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan)	37
4.5. Tingkat Pemahaman dan Penggunaan Mekanisasi	38
4.6. Dampak Penggunaan Alsintan untuk Mendukung Pembentukan dan Pemberdayaan UPJA	39
4.7. Faktor Pendukung dan Penghambat Pembentukan dan Pem- berdayaan UPJA	40
5.7.1. Faktor Pendukung	40
5.7.2. Faktor Penghambat	41
BAB V. PENUTUP	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Peta Kecamatan Pampangan, Kabupaten OKI.....	22

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Matriks Kebaharuan Penelitian	14
Tabel 3.1. Matriks <i>Gap Analysis</i>	17
Tabel 3.2. Matriks faktor internal dan eksternal.....	19
Tabel 4.1. Penyusunan Identifikasi Faktor Internal	24
Tabel 4.2. Penyusunan Identifikasi Faktor Eksternal.....	24
Tabel 4.3. Penilaian Responden terhadap Faktor Internal	25
Tabel 4.4. Penilaian Responden terhadap Faktor Eksternal.....	25
Tabel 4.5. Rangkuman Pembobotan Faktor Internal	26
Tabel 4.6. Rangkuman Pembobotan Faktor Eksternal.....	29
Tabel 4.7. Penilaian Bobot IFAS SWOT	31
Tabel 4.8. Penilaian Bobot EFAS SWOT.....	32
Tabel 4.9. Matriks Interaksi IFAS-EFAS SWOT	34
Tabel 4.10. Penilaian Bobot dari Kuisisioner SWOT.....	35
Tabel 4.11. Tahapan Pemilihan Strategi SWOT	35
Tabel 4.12. Strategi Prioritas I: Strategi <i>Strength-Opportunity</i> (SO).....	36
Tabel 4.13. Daftar Alsintan di Desa Kandis, Kecamatan Pampangan....	38
Tabel 4.14. Bobot Penilaian Responden	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Penelitian.....	48
Lampiran 2. Kuisisioner Analisis SWOT	49
Lampiran 3. Daftar Nama Responden Kuisisioner SWOT	53
Lampiran 4. Hasil Penilaian Responden atas Kuisisioner SWOT	54
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	55

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara berbasis pertanian yang memiliki sumber daya alam melimpah, dimana sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Pertanian sendiri adalah proses budidaya tanaman yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Untuk mencapai hasil yang maksimal, pengolahan lahan yang baik dan benar menjadi faktor kunci dalam pertanian. Namun, jika pengolahan lahan hanya mengandalkan tenaga manusia dan alat tradisional, hasil yang diperoleh cenderung tidak stabil (Siadina dan Astuti, 2019).

Sektor pertanian sangat berperan penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam penyediaan bahan pangan pokok seperti padi. Produksi padi menjadi komoditas utama dalam menopang perekonomian untuk keberlangsungan hidup sebagian besar masyarakat desa. Penelitian Indrayanti *et al.*, (2024) menyatakan berkurangnya tenaga kerja pertanian sangat berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas pertanian. Selain itu tantangan dalam meningkatkan produktivitas pertanian semakin meningkat karena adanya perubahan demografi. Dalam kondisi seperti ini diperlukan inovasi baru untuk sistem produksi pertanian agar menjaga kestabilan hasil produksi, salah satu caranya dengan mekanisasi pertanian.

Penelitian Firdaus dan Ardi (2021) menyatakan bahwa mekanisasi pertanian menjadi solusi untuk meningkatkan produktivitas serta efisiensi dalam usaha tani, sekaligus mengurangi biaya produksi. Penggunaan alat dan mesin pertanian (Alsintan) diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil panen, memberikan nilai tambah, dan mengurangi beban kerja petani. Meskipun demikian, banyak petani tidak memiliki sumber daya dan modal awal yang diperlukan untuk membeli alat pertanian modern seperti traktor, *combine harvester*, dan mesin penanam. Hal ini menyebabkan beberapa petani tidak memiliki akses khusus terhadap teknologi pertanian. Produksi pertanian dapat ditingkatkan melalui penggunaan Alsintan, yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat (Miranti *et al.*, 2022).

Untuk mengatasi kendala akses terhadap teknologi pertanian, usaha pelayanan jasa alat dan mesin pertanian (UPJA) hadir sebagai solusi. UPJA merupakan lembaga yang beroperasi di tingkat desa dan bertujuan menyediakan layanan penggunaan Alsintan bagi petani, baik dalam kelompok tani maupun luar kelompok tani, dengan tujuan mendapatkan nilai ekonomi atau keuntungan (Tarigan, 2018). Penelitian Arizka *et al.*, (2021) menyatakan bahwa tujuan utama pendirian UPJA di setiap wilayah adalah untuk meningkatkan hasil pertanian dan kesejahteraan ekonomi petani, menciptakan peluang kerja bagi generasi muda, mempercepat proses pengolahan lahan, serta memperkenalkan teknologi pertanian kepada petani. Dengan pengelolaan oleh tenaga yang terlatih serta manajemen yang baik, diharapkan dapat tumbuh profesionalisme dalam penggunaan Alsintan dan mendukung aktivitas ekonomi di pedesaan, yang pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi dalam usaha tani. Program UPJA yang menyediakan Alsintan terbukti memberikan banyak manfaat bagi petani padi sawah, seperti penghematan waktu, mengurangi kebutuhan tenaga kerja, menurunkan biaya produksi, meningkatkan produktivitas, serta mengurangi kehilangan hasil panen (Miranti *et al.*, 2022).

Selain faktor teknologi dan mekanisasi, kondisi lahan juga menjadi aspek penting dalam usaha pertanian, terutama di wilayah rawa lebak. Lahan lebak memiliki variasi ketinggian yang menyebabkan perbedaan dalam tinggi air dan waktu tanam padi. Berdasarkan karakteristik hidrotopografinya, lahan lebak dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu lebak dangkal dengan genangan air kurang dari tiga bulan dan kedalaman kurang dari 50 cm, yang kedua lebak tengahan dengan genangan air antara tiga hingga 6 bulan dan kedalaman 50-100 cm, serta lebak dalam dengan genangan air lebih dari enam bulan dengan kedalaman lebih dari 100 cm. Selain itu, lahan lebak memiliki tingkat keasaman tanah yang cukup tinggi, yaitu dengan pH berkisar antara 4,0-4,5 (Kodir *et al.*, 2016).

Kendala pertama pada usaha tani padi di rawa lebak adalah fluktuasi air yang tinggi, yaitu banjir pada musim hujan dan kekeringan pada saat musim kemarau yang sulit di prediksi. Penelitian Suryana (2016) menyatakan bahwa lahan rawa lebak mengalami permasalahan berupa genangan air yang berlebih

pada musim hujan serta kekeringan pada musim kemarau, terutama pada lahan lebak dangkal yang menjadi lokasi awal penanaman sebelum diikuti oleh tipologi lainnya. Upaya optimalisasi lahan rawa mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40.1/Permentan/RC.010/10/2018, yang didefinisikan sebagai peningkatan indeks pertanaman dan produktivitas melalui perbaikan sistem tata air serta lahan yang telah dikelola dan dimanfaatkan oleh petani (Dirjen PSP, 2019).

Salah satu daerah yang masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan pertanian adalah Desa Kandis, yang terletak di Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Mayoritas penduduk desa ini bekerja sebagai petani dan telah memanfaatkan Alsintan dalam proses pertanian, baik pada tahap prapanen hingga pascapanen. Meskipun demikian, sistem pertanian yang diterapkan di desa ini masih memiliki keterbatasan, terutama dalam hal intensitas tanam masih terbatas pada satu kali dalam setahun (IP-100). Selain itu, hingga saat ini Desa Kandis belum memiliki UPJA maupun bengkel pertanian, sehingga petani mengalami kesulitan dalam melakukan perawatan dan perbaikan Alsintan.

Ketiadaan UPJA di Desa Kandis disebabkan oleh minimnya pengetahuan dan informasi mengenai manfaat serta mekanisme pembentukannya. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam terkait pembentukan UPJA sebagai strategi peningkatan efisiensi pertanian. Dengan dibentuknya UPJA, diharapkan petani dapat lebih mudah mengakses teknologi pertanian, meningkatkan produktivitas, serta mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang tersedia.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi pembentukan dan pemberdayaan UPJA untuk mendukung OPLA di Desa Kandis, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z., Erlinawati, dan Rusnadi, I. 2015. Uji Kinerja Rotary Dryer Berdasarkan Efisiensi Termal Pengeringan Serbuk Kayu Untuk Pembuatan Biopellet. *Program Studi Teknik Energi Politeknik Negeri Sriwijaya*, 21(2).
- Ananto EE, Astanto, Sutrisno, Suwangshah E, Soentoro. 2010. *Improvement of Harvest and Post Harvest Management in South Sumatra Tidal Land. Technical Report P2SLPS2. Agricultural Research and Development Agency.*
- Arizka, A. A., Purwantana, B., dan Soetiarso, L. 2021. Kajian Penerapan Mekanisasi Pertanian Berbasis Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA) untuk Sistem Produksi Padi di Kabupaten Banyumas, Purbalingga dan Banjarnegara. *Universitas Gadjah Mada*, 45(2), 120-127.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Kecamatan Pampangan dalam angka 2023*. BPS Kabupaten Ogan Komering Ilir. <https://okikab.bps.go.id>. Di akses pada 15 Februari 2025.
- Cahyono, P. 2016. Implementasi strategi pemasaran dengan menggunakan Metode SWOT dalam upaya meningkatkan penjualan produk jasa asuransi kecelakaan dan kematian pada PT. Prudential Cabang Lamongan. *JPIM (Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen)*, 1(2), 129-138.
- Dirjen PSP (Direktorat Jenderal Sarana dan Prasarana Pertanian). 2019. Pedoman Teknis Optimasi Lahan Rawa Mendukung Kegiatan Serasi Ta 2019 Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan. Kementerian Pertanian.
- Fajri, N., Yasar, M., dan Bulan, R. (2023). Analisis Pengembangan Mekanisasi Pertanian untuk Menunjang Ketahanan Pangan di Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 289-295.
- Firdaus, F., dan Adri, A. 2021. Pemanfaatan Mekanisasi Alsintan Dan Pengaruhnya Terhadap Usaha Penangkaran Benih Padi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 5(2), 220-230.
- Freddy, Rangkuti. 2014. *Analisis SWOT Teknik Pembeda Kasus Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hanafie, A., Haslindah, A., Muddin, S., dan Yunus, A. 2018. Evaluasi Produktivitas Pengolahan Hasil Panen Menggunakan Mesin Thresher Dengan Combine Harvester.

- Hanggana, Sri, 2017, "Analisis Kelemahan Regulasi Poktan, Gapoktan, UPJA, Dan Lkm-A. Dalam Peningkatan Pendapatan Petani". Analisis Kebijakan Pertanian, 15 (2). 137-149.
- Hanggana, Sri, 2017, "Analisis Kelemahan Regulasi Poktan, Gapoktan, UPJA, Dan Lkm-A. Dalam Peningkatan Pendapatan Petani". Analisis Kebijakan Pertanian, 15(2).
- Hapsari Putri.2018. Adopsi Teknologi Rice Transplanter (Studi Deskriptif Kualitatif Adopsi Teknologi Pertanian Rice Transplanter Di Desa Wironanggan, Gatak, Sukoharjo Dengan Pendekatan Difusi Inovasi).
- Harry, G. (2021). *Penggunaan Alsintan untuk Meningkatkan Produktivitas Tani*. Elementa Agro Lestari.
- Indrayanti, T., Prayoga, A., dan Zakky, M. 2024. Penggunaan Alsintan Pada Pertanian Modern Dalam Usahatani Padi Sawah Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 30(2), 258-274.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 25/Permentan/PL.130/5/2008 tentang Pedoman Penumbuhan dan Pengembangan Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian*. Kementerian Pertanian RI.<https://psp.pertanian.go.id/storage/m> Diakses pada 2 Maret 2025.
- Kodir, K.A., Y. Juwita, & T. Arif. 2016. Inventarisasi dan Karakteristik Morfologi Padi Lokal Lahan Rawa di Sumatera Selatan. *Buletin Plasma Nutfah*. 22 (2): 101–108.
- Masganti, M., Susilawati, A., dan Yuliani, N. 2020. Optimasi pemanfaatan lahan untuk peningkatan produksi padi di Kalimantan Selatan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(2), 101-114.
- Masganti, Sosiawan H, Maftu'ah E, Mamat NAS. 2019. Katalisasi lahan rawa menuju lumbung pangan dunia 2045. Hlm: 357-369 Dalam Masganti, Noor M, Alwi M, Subagio H, Simatupang RS, Maftu'ah E, Fahmi A, Susanti MA, Thamrin M, Sosiawan H (Eds.): *Agroekologi Rawa*. IAARD Press, Badan Litbang, Jakarta.
- Miranti, M., Sari, M., Saputra, H., dan Alfian, A. 2022. Strategi Pengembangan Kerjasama Operasional Pengelolaan Alat dan Mesin Pertanian Dusun Pedukun Kecamatan Tanah Tumbuh. *Jurnal Politik Dan Pemerintahan Daerah*, 4(2), 233–241.
- Murti, U. Y., Iqbal, I., dan Useng, D. (2018). Uji Kinerja dan Analisis Biaya Traktor Roda 4 Model AT 6504 dengan Bajak Piring (Disk Plow) pada Pengolahan Tanah. *Jurnal Agritechno*, 9(1): 63-69.

- Olmstead AL, Rhode PW. c2014. *Agricultural mechanization*. In: van Alken NK, editor in chief. *Encyclopedia of Agriculture and Food Systems*. London (UK): Elsevier Inc. p. 168-178.
- Parjo. 2016. Mekanisasi dan Modernisasi Pertanian. <http://bppkp.magelangkab.go.id>. Diakses pada 24 November 2024.
- Priadi, A. A. 2020. *Penelitian Terapan Bidang Pelayaran dengan Metode Gap Analysis*. Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
- Putra, M. F., Suhendar, E., dan Usman, R. (2019). *GAP Analysis* Persiapan Implementasi ISO 9001: 2015 pada PT. Trans Power Marine, Tbk. *Penelitian dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri*, 13(2), 149-153.
- RKPP Desa Kandis. (2023). *Rencana Kerja Penyuluhan Pertanian Desa Kandis Tahun 2023*. Dinas Pertanian Kabupaten Ogan Komering Ilir.
- Siadina, H, K., dan Astuti, I. 2019. Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Dengan Menggunakan Teknologi Alat Pasca Panen di Desa Sidorejo Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 4, 30-37.
- Sulaiman, A., Heradian, S., dan Hendriadi, A. 2018. *Revolusi Mekanisasi Pertanian*. Jakarta: IAARD Press.
- Suryana. 2016. Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Tani Terpadu Berbasis Kawasan Di Lahan Rawa. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*. 35 (2): 57–68.
- Suryatama,. dan Erwin, 2014. Analisis SWOT. Cetakan pertama. Surabaya : Kata Pena
- Tahir, S. 2022. Implementasi Kebijakan Pengelolaan Program Penyediaan Dan Pengawasan Alsintan Di Kabupaten Sinjai. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 19(1), 115–136.
- Tarigan, H. 2018. Mekanisasi Pertanian dan pengembangan usaha pelayanan jasa Alsintan (UPJA). In *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 36(2),117-128.
- Wardani, I. K., dan Kusmiyati, S. W. Strategi peningkatan kinerja UPJA menggunakan pendekatan structural equation modelling (studi kasus: pangandaran).
- Widyatami, L. E. (2020). Strategi Pengembangan Unit Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA) dalam Upaya Mendukung Usahatani Padi di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 20(2).

Zainuddin, M. 2016. Analisis Ekonomi Pengguna Combine Harvester Tipe Crown CCH 2000star. *AgriTechno:Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin*, 9(1), 36-43.

Zulkarnaen. I.R. (2010). *Kajian Kebutuhan dan Peluang*. Scribd. <https://id.scribd.com/doc/40204940/Kajian-Kebutuhan-Dan-Peluang-Kkp-Compatibility-Mode>. Diakses pada 1 Maret 2025.