



## **Transformasi Manajemen Dokumen dan Validasi Data Proposal Berbasis Digital pada Koperasi Produsen Makmur Bersama Sawit dalam Persiapan Program Peremajaan Sawit Rakyat**

**Agung Pramono<sup>1\*</sup>, Tri Kurniaty<sup>1</sup>, Zulfikar<sup>1</sup>, Dini Amalia Putri<sup>1</sup>, Yogy Rasihen<sup>1</sup>, Rezki Putra<sup>1</sup>, Belia Afifah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Politeknik Kampar, Bangkinang, Indonesia

\* Corresponding Author: [mas.agungpram17@gmail.com](mailto:mas.agungpram17@gmail.com)

### **Abstract**

*The smallholder palm oil replanting program (PSR) requires strong institutional readiness, particularly in document management and validation of farmer and land candidate data (CPCL). This study aimed to analyze the effectiveness of digital-based document management training and geospatial validation in improving cooperative readiness in submitting PSR proposals. The research employed a participatory approach through stages of survey, training, technical assistance, and evaluation. Data were collected through observation, interviews, and focus group discussions. The results showed a significant improvement in the cooperative management's ability to organize digital documents systematically and validate CPCL data both administratively and spatially. Digitalization reduced data duplication, improved data accuracy, and accelerated the verification process by relevant institutions. In addition, the assistance activities successfully produced a PSR proposal that met technical and regulatory requirements, covering 30 farmers with a total land area of 73 hectares. This study concludes that digital transformation and institutional strengthening are key factors in enhancing the effectiveness, accountability, and sustainability of PSR implementation at the cooperative level.*

**Keywords:**  
*Digitalization;  
Cooperative;  
Palm Oil; PSR.*

### **Abstrak**

Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) menuntut kesiapan kelembagaan yang kuat, terutama dalam pengelolaan dokumen dan validasi data Calon Petani Calon Lahan (CPCL). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelatihan manajemen dokumen berbasis digital dan validasi geospasial dalam meningkatkan kesiapan koperasi dalam pengajuan proposal PSR. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui tahapan survei, pelatihan, pendampingan teknis, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok terarah. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pengurus koperasi dalam mengelola dokumen digital secara sistematis serta melakukan validasi data CPCL secara administratif dan spasial. Digitalisasi dokumen mampu mengurangi duplikasi data, meningkatkan akurasi informasi, dan mempercepat proses verifikasi oleh instansi terkait. Selain itu, kegiatan pendampingan berhasil menghasilkan proposal PSR yang memenuhi persyaratan teknis dan regulasi dengan cakupan 30 petani dan luas lahan 73 hektar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi digital dan penguatan kelembagaan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas, akuntabilitas, dan keberlanjutan pelaksanaan program PSR di tingkat koperasi.

**Kata Kunci:**  
*Digitalisasi;  
Koperasi;  
Kelapa Sawit;  
PSR.*

## Pendahuluan

Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan perkebunan kelapa sawit rakyat di Indonesia. Program ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis budidaya, tetapi juga menuntut kesiapan kelembagaan petani, khususnya dalam pengelolaan administrasi dan validasi data Calon Petani Calon Lahan (CPCL). Dalam implementasinya, salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah rendahnya kualitas pengelolaan dokumen dan belum terintegrasinya sistem validasi data secara digital (Yusuf et al., 2023).

Koperasi Produsen Makmur Bersama Sawit di Kabupaten Kampar merupakan salah satu lembaga yang berperan aktif dalam pengajuan PSR tahap kedua dengan luas lahan 73 hektar yang melibatkan 30 petani. Namun, berdasarkan kondisi lapangan, pengelolaan dokumen pada koperasi masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan data, duplikasi, serta memperlambat proses verifikasi oleh instansi terkait. Selain itu, keterbatasan kapasitas sumber daya manusia dalam memanfaatkan teknologi digital menjadi kendala dalam memenuhi persyaratan administrasi yang semakin kompleks (Sari et al., 2023).

Perkembangan regulasi PSR terbaru menuntut adanya validasi data berbasis teknologi geospasial, termasuk pemetaan polygon lahan untuk memastikan bahwa lahan yang diajukan tidak berada dalam kawasan hutan maupun Hak Guna Usaha (HGU). Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital menjadi kebutuhan mendesak dalam meningkatkan akurasi data serta mempercepat proses verifikasi (Wulandari et al., 2024). Selain itu, aspek legalitas lahan juga menjadi isu krusial yang dapat menghambat keberhasilan pengajuan PSR jika tidak dikelola dengan baik (Hamzah et al., 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya menegaskan bahwa keberhasilan PSR sangat dipengaruhi oleh penguatan kelembagaan petani, peningkatan kapasitas administrasi, serta dukungan teknologi dalam pengelolaan data (Nugroho & Sari, 2024; Putra et al., 2023). Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek kebijakan dan implementasi program, sementara kajian yang mengintegrasikan pelatihan manajemen dokumen digital dengan validasi geospasial pada tingkat koperasi masih terbatas.

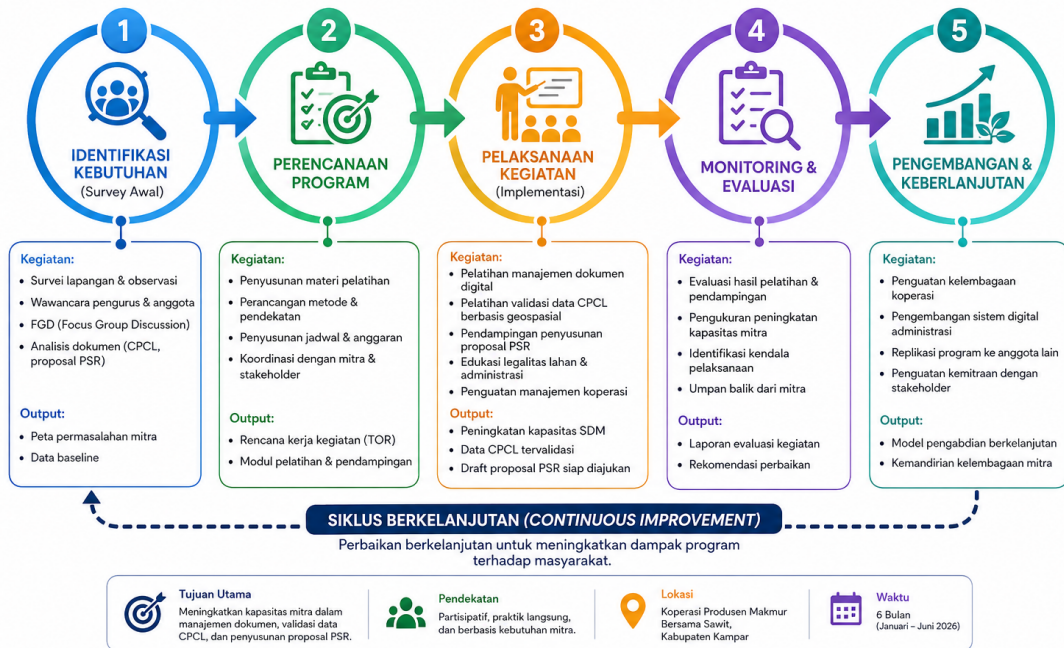
Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan pendekatan integratif melalui pelatihan manajemen dokumen berbasis digital dan validasi data CPCL berbasis geospasial pada Koperasi Produsen Makmur Bersama Sawit. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi antara penguatan kapasitas kelembagaan dan pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung proses administrasi dan pengajuan PSR secara sistematis dan akuntabel.

## Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan pendekatan partisipatif melalui metode pelatihan dan pendampingan masyarakat. Kegiatan dilaksanakan di Koperasi Produsen Makmur Bersama Sawit Kabupaten Kampar dengan melibatkan pengurus dan anggota koperasi. Tahapan kegiatan meliputi survei, persiapan, implementasi, pendampingan, dan evaluasi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok terarah. Metode utama meliputi pelatihan manajemen dokumen digital, validasi CPCL berbasis geospasial, serta pendampingan penyusunan proposal PSR. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk melihat perubahan kapasitas sebelum dan sesudah kegiatan.

## SIKLUS PENGABDIAN MASYARAKAT

Pendekatan Partisipatif dan Berkelanjutan



Gambar 1. Siklus dan Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat

## Hasil dan Pembahasan

### Transformasi Digital Manajemen Dokumen

Digitalisasi dokumen meningkatkan efisiensi pengelolaan data CPCL. Dokumen yang sebelumnya manual kini telah tersusun secara digital sehingga memudahkan proses validasi dan pengajuan proposal.

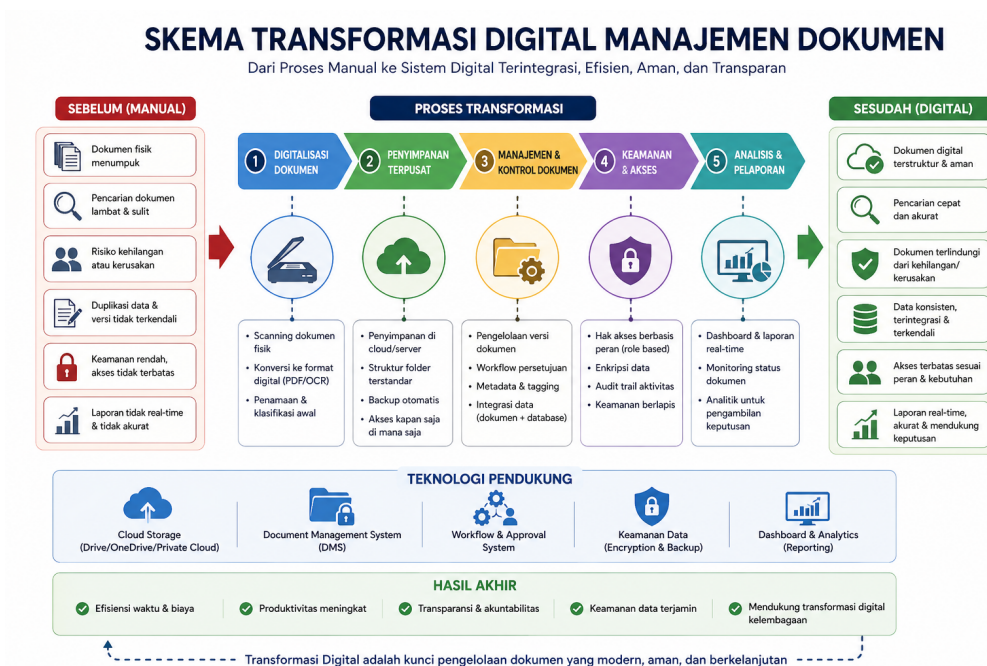
Transformasi digital manajemen dokumen merupakan proses perubahan dari sistem pengelolaan dokumen yang bersifat manual menuju sistem digital yang lebih efisien, terstruktur, dan aman. Pada tahap awal, pengelolaan dokumen masih dilakukan secara konvensional dalam bentuk fisik, sehingga sering menimbulkan berbagai kendala seperti penumpukan berkas, kesulitan dalam pencarian dokumen, serta tingginya risiko kehilangan atau kerusakan data. Kondisi ini menjadi hambatan dalam mendukung efektivitas administrasi dan pengambilan keputusan, terutama pada kegiatan kelembagaan seperti pengelolaan data CPCL dan penyusunan proposal Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR).

Tahap berikutnya adalah digitalisasi dokumen, yaitu proses konversi dokumen fisik menjadi format digital melalui pemindaian (scanning), pengubahan ke format PDF, serta pemberian nama dan klasifikasi dokumen secara sistematis. Proses ini menjadi fondasi utama dalam membangun sistem pengelolaan dokumen yang modern dan terintegrasi. Selanjutnya, dokumen yang telah terdigitalisasi disimpan dalam sistem penyimpanan terpusat, baik berbasis cloud maupun server, dengan struktur folder yang terorganisir sehingga memudahkan akses kapan saja dan di mana saja.

Setelah itu, dilakukan pengelolaan dokumen yang dilengkapi dengan sistem keamanan data. Pada tahap ini diterapkan pengaturan hak akses berbasis peran (role-based access), sistem pencadangan data (backup) secara otomatis, serta perlindungan terhadap data penting guna menjaga kerahasiaan dan integritas dokumen. Tahap akhir dari transformasi digital adalah monitoring dan pelaporan, di mana dokumen dapat diakses secara cepat, dilengkapi

dengan dashboard pelaporan real-time, serta mendukung proses analisis data untuk pengambilan keputusan yang lebih akurat.

Secara keseluruhan, transformasi digital manajemen dokumen memberikan manfaat yang signifikan, antara lain meningkatkan efisiensi waktu dan biaya, meningkatkan produktivitas kerja, memperbaiki sistem pengarsipan menjadi lebih terstruktur, menjamin keamanan data, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan administrasi kelembagaan. Dengan demikian, transformasi ini menjadi langkah strategis dalam mendukung tata kelola organisasi yang modern dan berkelanjutan.



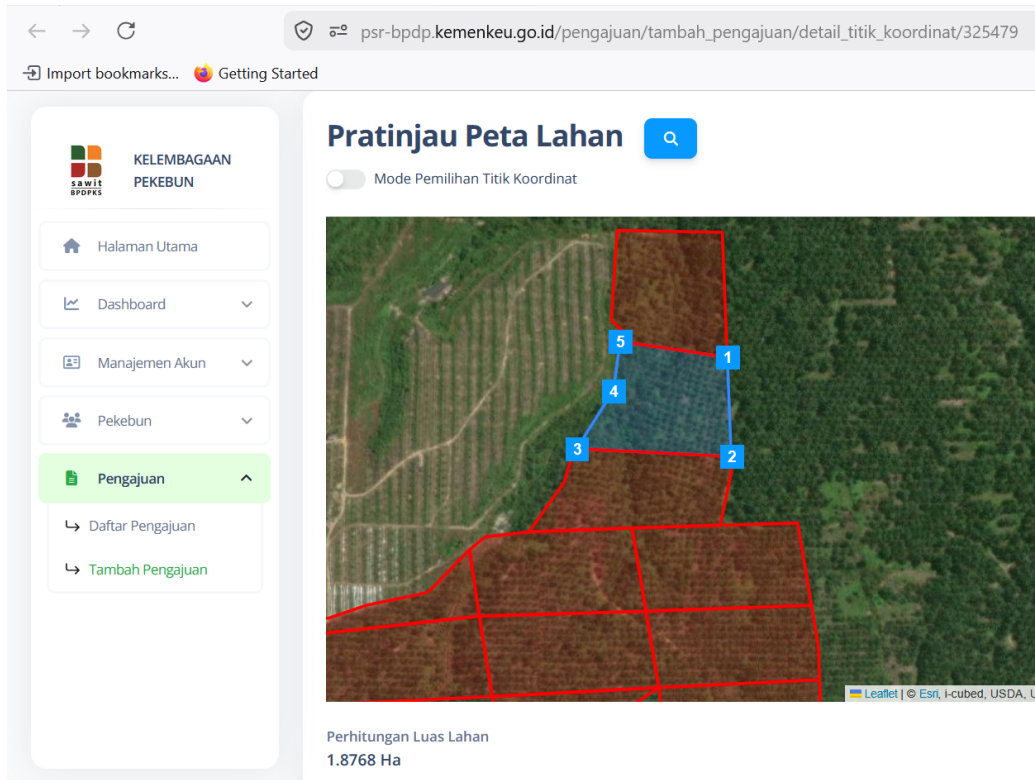
**Gambar 2.** Model Transformasi Digitalisasi Data

### Validasi Data CPCL Berbasis Geospasial

Validasi dilakukan melalui pemetaan polygon lahan menggunakan teknologi GIS. Hasilnya menunjukkan seluruh lahan memenuhi persyaratan PSR.



**Gambar 3.** Proses Pelaksanaan Pendataan Calon Petani dan Calon Lahan



**Gambar 4.** Validasi Spasial Calon Lahan Pengusul PSR pada Akun Proposal

### **Penguatan Kelembagaan Koperasi**

Pendampingan meningkatkan tata kelola koperasi dan transparansi keuangan, sehingga meningkatkan kepercayaan anggota dan kesiapan dalam pengelolaan PSR.

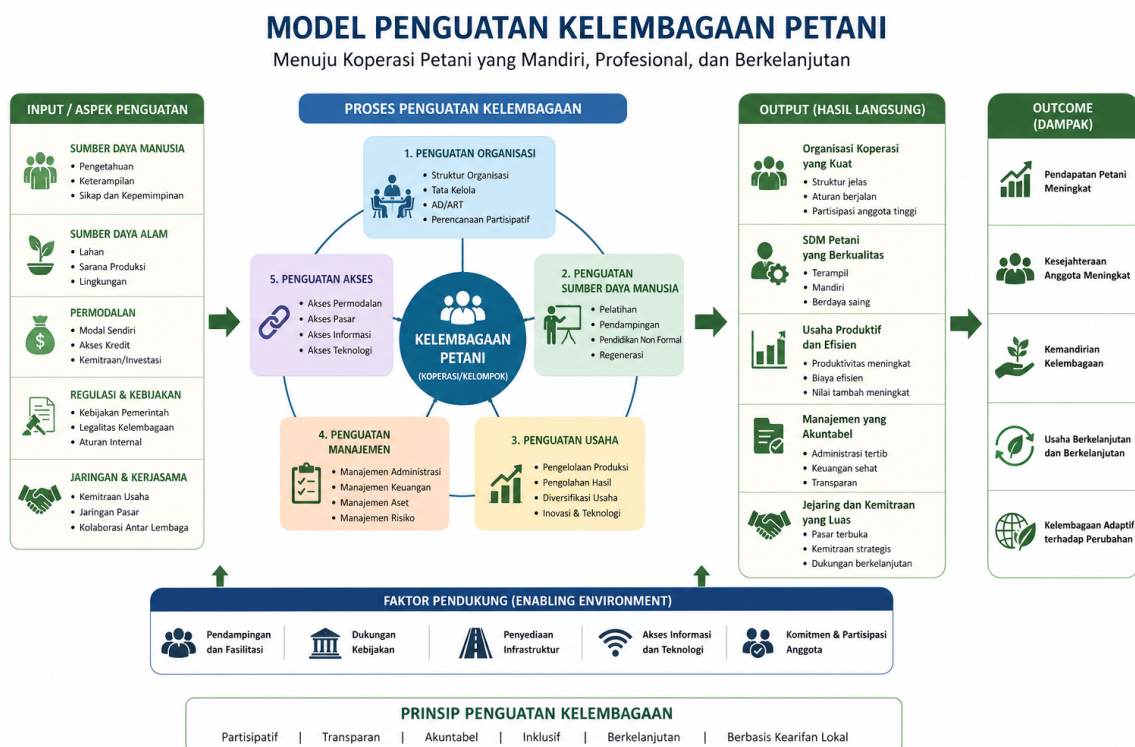


**Gambar 5.** Pelaksanaan Pelatihan Kelembagaan

Tahap proses penguatan kelembagaan merupakan inti dari model ini, yang meliputi lima dimensi utama, yaitu penguatan organisasi, penguatan sumber daya manusia, penguatan usaha, penguatan manajemen, dan penguatan akses. Penguatan organisasi berfokus pada struktur kelembagaan dan tata kelola yang baik, sedangkan penguatan sumber daya manusia

dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan. Penguatan usaha diarahkan pada peningkatan produktivitas dan diversifikasi usaha, sementara penguatan manajemen mencakup administrasi, keuangan, dan manajemen risiko. Penguatan akses meliputi akses terhadap modal, pasar, informasi, dan teknologi.

Hasil dari proses tersebut menghasilkan output, yaitu terbentuknya kelembagaan koperasi yang kuat, peningkatan kualitas sumber daya manusia petani, usaha yang lebih produktif dan efisien, manajemen yang transparan dan akuntabel, serta jaringan kemitraan yang luas. Selanjutnya, output tersebut akan menghasilkan outcome berupa peningkatan pendapatan petani, kesejahteraan anggota, kemandirian kelembagaan, serta keberlanjutan usaha agribisnis. Model ini juga didukung oleh faktor lingkungan pendukung (*enabling environment*) seperti kebijakan pemerintah, infrastruktur, akses teknologi, serta komitmen anggota. Selain itu, penerapan prinsip-prinsip penguatan kelembagaan seperti partisipatif, transparansi, akuntabilitas, inklusivitas, dan keberlanjutan menjadi kunci dalam keberhasilan implementasi model ini. Dengan demikian, model ini menegaskan bahwa penguatan kelembagaan petani tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada integrasi antara kapasitas sumber daya manusia, tata kelola organisasi, serta dukungan sistem eksternal dalam mencapai keberlanjutan agribisnis kelapa sawit.



**Gambar 6.** Model Pelaksanaan Pelatihan Penguatan Kelembagaan

### Dampak terhadap Pengajuan Proposal PSR

Koperasi berhasil menyusun proposal PSR dengan data CPCL tervalidasi sebanyak 30 petani dengan luas 73 hektar.

NO.	NAMA	NO. KTP	LUAS LAHAN DHA	LUAS LAHAN DALAM PENGESAHAN DHA	LUAS LAHAN DISETUJUR DHA	STATUS	AKSI
1	ABDUL RAHMAN	1401011010800006	2,0001	1,9999	0,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun Hapus Pekebun
2	ABET RIONAL SAPUTRA	1401010308020004	0,6467	3,3533	0,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun Hapus Pekebun
3	AFIFAH FITRI ALULIA EFENDI	1401015207880003	0,2002	3,7998	0,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun Hapus Pekebun
4	AISYAH NURUL AZKHA EFENDI	1401016111030004	0,3089	3,6911	0,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun Hapus Pekebun
5	AMALIA IZZATUS SAKINAH EFENDI	1401016610990002	0,0000	4,0000	0,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun Hapus Pekebun
6	ANTON	1406070101790008	0,1151	3,8849	2,0000	✓ SUKSES VALIDASI NIK ✓ DOKUMEN SUDAH LENGKAP	Q Lihat Data Edit Pekebun

Gambar 7. Daftar Anggota Koperasi Makmur Bersama Sawit dalam Akun PSR Online

NO.	NAMA KELEMBAGAN PEKEBUN	NO. DOKUMEN	NAMA BANK	TANGGAL PENGESAHAN	JUMLAH PEKEBUN	LUAS LAHAN DHA	PROVINSI	KOTA/KABUPATEN	STATUS PENGESAHAN	STATUS PUSIR	AKSI
1	KOPERASI PRODUSEN MAKMUR BERSAMA SAWIT	PSR2510250001	BPD RIAU KEPRI	27-04-2025	30	73,3164 Ha	RIAU	KAB. KAMPAR	Draft Tahap 4	Belum Push	Lanjut Pengajuan Proposal Batalan Pengajuan

Gambar 8. Proposal Koperasi Makmur Bersama Sawit dalam Akun PSR Online

## Penutup

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan kapasitas Koperasi Produsen Makmur Bersama Sawit dalam pengelolaan dokumen berbasis digital dan validasi data Calon Petani Calon Lahan (CPCL) secara administratif dan spasial. Melalui pendekatan partisipatif yang mencakup pelatihan, pendampingan teknis, dan validasi lapangan, pengurus koperasi mampu menyusun dan mengajukan proposal Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) tahap kedua yang memenuhi persyaratan teknis dan regulasi terbaru sesuai Permentan No. 5 Tahun 2025, dengan cakupan 30 petani dan luas lahan 73 hektar. Transformasi digital dalam manajemen dokumen terbukti mampu mengurangi duplikasi data, meningkatkan akurasi informasi, dan mempercepat proses verifikasi oleh instansi terkait. Validasi berbasis geospasial memastikan bahwa seluruh lahan yang diajukan memenuhi persyaratan non-kawasan hutan dan non-HGU. Penguatan kelembagaan koperasi yang dilakukan secara paralel juga berhasil meningkatkan transparansi tata kelola dan kepercayaan anggota. Program ini merekomendasikan agar pendampingan serupa diperluas ke koperasi-koperasi sawit rakyat lain di Kabupaten Kampar, serta mendorong integrasi teknologi geospasial sebagai standar wajib dalam setiap proses pengajuan PSR ke depan.

## Daftar Pustaka

- Hamzah, R., Fauzi, M., & Wulandari, S. (2024). Tata Kelola Program Peremajaan Sawit Rakyat pada Lahan Gambut di Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Alam*, 8(2), 112-126. <https://doi.org/10.7654/jmsa.v8i2.2024>.
- Nugroho, A., & Sari, L. (2024). Implementasi Program Peremajaan Sawit Rakyat di Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(1), 45-57. <https://doi.org/10.2345/jai.v12i1.2024>.
- Pramono, A. (2025). Cost dan Benefit Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 10(2), 45-58. <https://doi.org/10.5678/jsit.v10i2.2025>.
- Prasetyo, B., Santoso, D., & Widodo, A. (2023). Evaluasi Efektivitas Program Peremajaan Sawit Rakyat di Sumatera Utara: Pendekatan Model CIPP. *Jurnal Evaluasi Program Publik*, 9(4), 98-115. <https://doi.org/10.4321/jepp.v9i4.2023>.
- Putra, H., Yusuf, M., & Santoso, D. (2023). Peran Mitra Swasta dalam Mendukung Program Peremajaan Sawit Rakyat di Kampar. *Jurnal Agribisnis dan Manajemen*, 7(2), 58-72. <https://doi.org/10.6543/jam.v7i2.2023>.
- Wulandari, S., Hamzah, R., & Sari, L. (2024). Percepatan Validasi Data Peremajaan Sawit Menggunakan Aplikasi Digital di Provinsi Riau. *Jurnal Teknologi Informasi Pertanian*, 6(1), 45-59. <https://doi.org/10.8765/jtip.v6i1.2024>.
- Yusuf, M., Putra, H., & Effendi, R. (2023). Validasi Data CPCL dan Tantangan Program Peremajaan Sawit Rakyat di Kabupaten Kampar. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 10(3), 234-249. <https://doi.org/10.8901/jpb.v10i3.2023>.