

***Optimizing the Potential and Environment of Olong Pinang Village Through Administrative Maps, Land Cover Maps, Waste Bank Programs, and the Creation of Village Profile Videos***

**Optimalisasi Potensi dan Lingkungan Desa Olong Pinang Melalui Peta Administrasi, Peta Tutupan Lahan, Program Bank Sampah, Serta Pembuatan Video Profil Desa**

**Medi Hendra<sup>1\*</sup>, Muhammad Rio Bramantya<sup>2</sup>, Muhammad Fay'yat Fadlullah Jupri<sup>3</sup>, Alviana Musfir<sup>4</sup>, Anasta Jihan Aqillah<sup>5</sup>, Silvia Angela<sup>6</sup>, Oktiva Surya Rizki<sup>7</sup>, Christin Agatha Pandiangan<sup>6</sup>, Alfian Mulyono Putra<sup>8</sup>, Daffa Arya Pratama<sup>3</sup>, Surya Rahadinda Putri<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi S2 Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Samarinda, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>3</sup> Program Studi S1 Kehutanan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Tropis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>4</sup> Program Studi S1 Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>5</sup> Program Studi S1 Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>6</sup> Program Studi S1 Farmasi Klinis, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>7</sup> Program Studi S1 Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

<sup>8</sup> Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

\* Alamat Koresponding. E-mail: [medihendra@fmipa.unmul.ac.id](mailto:medihendra@fmipa.unmul.ac.id) (N.S.); Tel. +62-813-4787 2504.

**ABSTRACT:** Community service is one of the implementations of the Tri Dharma of Higher Education which aims to provide real contributions to village development. This activity was carried out through the 51st Community Service Program (KKN) of Mulawarman University in Olong Pinang Village, Paser Belengkong District, Paser Regency, East Kalimantan. The main programs implemented include making videos of village potential as a promotional medium and local branding, compiling administrative maps and land cover maps to support spatial data-based regional governance, as well as socialization of waste banks and the construction of unit waste bank posts as an effort to manage the environment based on a circular economy. The methods used included in-depth interviews with village officials and RT heads, field surveys, spatial data processing using ArcGIS software, production of audio-visual content, and participatory socialization to the community. The results of the activity showed that the village potential video successfully documented superior commodities such as rice fields, palm sugar and lemang MSMEs, and oil palm plantations; administrative and land cover maps provided useful spatial information for village development planning; while the waste bank program increased public awareness of waste management. Thus, this community service program contributes to the promotion of local potential, improvement of regional governance, and empowerment of the Olong Pinang Village community towards sustainable development.

**KEYWORDS:** Community Service; Village Potential Video; Administrative Map; Land Cover Map; Waste Bank.

**ABSTRAK:** Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan desa. Kegiatan ini dilaksanakan melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) ke-51 Universitas Mulawarman di Desa Olong Pinang, Kecamatan Paser Belengkong, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur. Program utama yang dijalankan meliputi pembuatan video potensi desa sebagai media promosi dan branding lokal, penyusunan peta administrasi dan peta tutupan lahan untuk mendukung tata kelola wilayah berbasis data spasial, serta sosialisasi bank sampah dan pembangunan posko bank sampah unit sebagai upaya pengelolaan lingkungan berbasis ekonomi sirkular. Metode yang digunakan mencakup wawancara mendalam dengan perangkat desa dan ketua RT, survei lapangan, pengolahan data spasial menggunakan perangkat lunak ArcGIS, produksi konten audio-visual, serta sosialisasi partisipatif kepada masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa video potensi

**Cara mensponsori artikel ini:** Hendra M, Bramantya MR, Jufri MFF, Mudfir A, Aqillah AJ, Angela S, Rizki OS, Pandiangan CA, Putra AM, Pramata DA, Putri SR. Optimizing the Potential and Environment of Olong Pinang Village Through Administrative Maps, Land Cover Maps, Waste Bank Programs, and the Creation of Village Profile Videos. DESAMU Pros DisemKKN UNMUL. 2025; 1: 140-148.

desa berhasil mendokumentasikan komoditas unggulan seperti persawahan, UMKM gula aren dan lemang, serta perkebunan sawit; peta administrasi dan tutupan lahan memberikan informasi spasial yang bermanfaat untuk perencanaan pembangunan desa; sedangkan program bank sampah meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Dengan demikian, program pengabdian ini berkontribusi pada promosi potensi lokal, peningkatan tata kelola wilayah, serta pemberdayaan masyarakat Desa Olong Pinang menuju pembangunan yang berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Pengabdian Masyarakat; Video Potensi Desa; Peta Administrasi; Peta Tutupan Lahan; Bank Sampah.

## 1. PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu pilar utama Tri Dharma Perguruan Tinggi yang tidak terpisahkan dari pendidikan dan penelitian. Melalui pengabdian, civitas akademika berperan aktif dalam mendukung pembangunan dan pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, serta inovasi yang relevan. Salah satu bentuk pengabdian yang terstruktur adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN), yang bertujuan menumbuhkan empati mahasiswa sekaligus memberikan kontribusi nyata terhadap permasalahan sosial, ekonomi, dan lingkungan di tingkat lokal (Afifah et.al., 2021).

Desa Olong Pinang yang terletak di Kecamatan Paser Belengkong, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur, memiliki potensi sumber daya alam dan manusia yang beragam. Potensi utama meliputi sektor pertanian padi, perkebunan kelapa sawit, produksi gula aren, serta Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) seperti olahan pangan lokal. Namun, pemanfaatan potensi tersebut masih menghadapi beberapa kendala, antara lain terbatasnya akses pasar di luar desa, minimnya publikasi, serta kurangnya pemanfaatan teknologi digital untuk promosi dan pemasaran. Hal ini menyebabkan potensi desa yang seharusnya dapat menjadi sumber daya ekonomi unggulan belum mampu memberikan nilai tambah optimal bagi masyarakat setempat.

Di era digital, media publikasi berperan penting dalam memperluas eksposur potensi suatu wilayah. YouTube, sebagai platform berbagi video terbesar, menjadi sarana efektif dalam promosi dan dokumentasi potensi desa. Platform ini tidak hanya memungkinkan masyarakat luar mengenal lebih dekat potensi lokal, tetapi juga membuka peluang pasar yang lebih luas bagi produk-produk UMKM (Pasaribu et al., 2024)). Oleh sebab itu, pembuatan video potensi desa menjadi salah satu program prioritas dalam kegiatan KKN Reguler ke-51 Universitas Mulawarman di Desa Olong Pinang.

Selain promosi digital, tata kelola wilayah desa juga membutuhkan data spasial yang valid dan mutakhir. Peta administrasi desa berfungsi sebagai instrumen penting dalam perencanaan pembangunan, pengelolaan sumber daya alam, serta penyusunan kebijakan yang berbasis bukti (Yuliyanto et al., 2022; Haraty et al., 2024). Badan Infrormasi Geospasial (BIG) menekankan pentingnya peta desa sebagai alat untuk menegaskan batas wilayah administrasi, yang diatur dalam Peraturan Menteri dalam Negeri nomor 45 Tahun 2016. Peta desa ini tidak hanya penting untuk administrasi serta perencanaan pembangunan desa tetapi juga berperan dalam memastikan bahwa setiap desa memiliki batas daerah yang jelas, yang sangat penting untuk menghindari permasalahan dan mendukung pengelolaan sumber daya yang efektif (Husain & Anshari, 2023; Yuliyanto et al., 2022).

Peta tutupan lahan melengkapi peta administrasi dengan memberikan informasi tentang kondisi pemanfaatan lahan. Data ini krusial untuk memantau dinamika perubahan lingkungan, mendukung perencanaan tata ruang, dan mendorong pembangunan berkelanjutan (Gifari et al., 2023; Yuliawan, 2024). Transformasi tutupan lahan sering kali dipicu pertumbuhan penduduk dan kemajuan teknologi, mendorong konversi lahan untuk kebutuhan permukiman dan pangan (Purnama et al., 2024). Integrasi Sistem Informasi Geografis (SIG) dan penginderaan jauh memudahkan pemantauan perubahan tersebut melalui citra satelit beresolusi tinggi, yang dapat diolah dengan perangkat lunak seperti ArcGIS atau teknologi drone untuk menghasilkan data yang presisi (Aryatama et al., 2023; Faldi et al., 2023).

Permasalahan lingkungan, terutama terkait pengelolaan sampah juga menjadi isu penting di Desa Olong Pinang. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi berimplikasi pada bertambahnya volume sampah rumah tangga. Tanpa sistem pengelolaan yang baik, hal ini dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan. Bank sampah hadir sebagai solusi berbasis masyarakat untuk mendorong pengelolaan sampah yang lebih terstruktur sekaligus berkontribusi pada ekonomi sirkular. Dengan adanya posko bank sampah, masyarakat dapat melakukan pemilahan sampah, menukar sampah dengan insentif ekonomi, serta mendukung upaya pengurangan sampah plastik sekali pakai (Cahyaningsih et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian masyarakat di Desa Olong Pinang difokuskan pada tiga kegiatan utama, yaitu: a) Pembuatan video potensi desa sebagai media promosi digital untuk meningkatkan eksposur dan pemasaran produk lokal, b) Pembaruan peta administrasi dan pembuatan peta tutupan lahan sebagai dasar perencanaan pembangunan desa berbasis data spasial, dan c) Sosialisasi bank sampah dan pembangunan posko bank sampah unit untuk mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan serta penerapan ekonomi sirkular di tingkat desa. Sinergi ketiga program tersebut diharapkan mampu mendukung

pembangunan Desa Olong Pinang secara berkelanjutan dengan meningkatkan daya saing produk lokal, memperkuat tata kelola wilayah, dan menciptakan kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan.

## 2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

### 2.1. Pembuatan Video Potensi Desa

Pembuatan video profil Desa Olong Pinang dilaksanakan secara bertahap dengan pendekatan partisipatif agar informasi yang diperoleh akurat sekaligus komunikatif bagi masyarakat luas. Tahap pertama adalah pengumpulan data primer melalui wawancara mendalam. Tim KKN mewawancarai Ketua RT 01 hingga RT 05 untuk menggali informasi tentang potensi di masing-masing wilayah, mencakup sumber daya ekonomi, sosial budaya, dan alam. Metode wawancara mendalam dipilih karena mampu menghasilkan data kualitatif yang kaya dan terperinci meskipun jumlah narasumber terbatas (Cahyono, 2022).

Tahap berikutnya adalah survei lapangan. Tim mengunjungi langsung berbagai lokasi yang menjadi potensi utama desa untuk memperoleh gambaran nyata dan dokumentasi visual. Beberapa titik penting yang disurvei antara lain areal persawahan seluas 72 hektare di tiga RT, UMKM Lemang Bambu milik Ibu Siti Rahmah, UMKM Gula Aren produksi tradisional Bapak Dadang, serta perkebunan kelapa sawit yang dikelola bersama oleh perusahaan BUMN dan masyarakat desa. Survei ini memastikan materi video benar-benar merefleksikan kondisi lapangan. Selanjutnya dilakukan proses produksi video yang meliputi pengambilan gambar dan video, perekaman aktivitas masyarakat, serta penyusunan narasi sesuai hasil wawancara.

### 2.2. Pembaharuan Peta Administrasi dan Pembuatan Peta Tutupan Lahan

Proses pengerjaan pembuatan Peta Administrasi Desa Olong Pinang dilakukan dengan beberapa tahapan rinci dan dilakukan kerjasama antara seluruh anggota KKN dan juga Perangkat Desa Olong Pinang. Tahapan pertama yang dilakukan adalah membuat data sekunder (membuat Peta Dasar atau *basemap*) berfungsi sebagai data dasar untuk menampilkan informasi geografis lainnya. Dalam peta administrasi, *basemap* digunakan untuk memberikan informasi spasial seperti bentuk wilayah, batas-batas geografis, dan informasi penting lainnya. Setelah data sekunder dibuat, selanjutnya melakukan tahapan survei lapangan di Desa Olong Pinang dan juga *tracking* atau merekam memantau jalan, mencatat titik koordinat terhadap batas-batas administrasi, bangunan pemerintahan, sekolah, perusahaan industri, pusat kesehatan dan pusat ibadah, dari hasil data inilah didapatkan data primer untuk diolah lebih detail.

Tahapan selanjutnya adalah mengumpulkan informasi dari masing-masing Ketua RT setempat dan Perangkat Desa terkait dengan batas-batas RT yang mempermudah dalam mengerjakan peta. Dilanjutkan dengan melakukan pengolahan data di *software ArcGis* menggunakan data primer dan data sekunder yang sudah didapatkan dilapangan. Proses pengolahan data di *software ArcGis* ini terdiri dari Digitasi dilakukan untuk mengubah data koordinat menjadi titik di Peta Administrasi. Selanjutnya proses *Overlay* yang berfungsi untuk menggabungkan *layer* data untuk memudahkan dalam menganalisa data yang telah digabungkan. Tahapan yang terakhir adalah melakukan koreksi dan penyempurnaan berdasarkan masukan dari Perangkat Desa. Peta Administrasi Desa dalam format digital berupa PDF dan cetak. Peta dalam format digital dapat dimanfaatkan melalui aplikasi GIS untuk berbagai analisis lanjutan atau dalam bentuk PDF, sedangkan versi cetaknya disiapkan agar digunakan oleh Perangkat Desa dan masyarakat dalam kegiatan perencanaan dan pengelolaan wilayah secara berkala.

Sedangkan pemetaan tutupan lahan Desa Olong Pinang proses pengerjaannya melibatkan kolaborasi antara seluruh anggota kelompok KKN dan perangkat desa setempat, yang terdiri atas beberapa tahapan berurutan. Diawali dengan pengumpulan data sekunder, berupa peta batas administrasi desa yang diperoleh dari kantor desa dan citra satelit resolusi tinggi yang diunduh melalui aplikasi SAS Planet. Perlu menjadi perhatian bahwa citra satelit yang digunakan sebagai dasar digitasi tidak melalui proses koreksi geometrik lebih lanjut. Data citra kemudian diolah dengan terlebih dahulu menyelaraskan sistem proyeksi dan datumnya agar seluruh layer data dapat di-*overlay* dengan tepat, yang kemudian memungkinkan proses digitasi dilakukan. Digitasi dilakukan secara *on-screen* menggunakan citra dari SAS Planet sebagai latar belakang (*base map*) untuk menginterpretasi dan membagi wilayah into 13 kelas tutupan lahan sesuai SNI. Hasil digitasi berupa data vektor poligon yang kemudian dibedakan melalui pemberian simbologi yang unik untuk setiap kelas. Tahap berikutnya adalah kegiatan survei lapangan. Survei ini bertujuan mengonfirmasi kebenaran hasil interpretasi citra secara langsung di lapangan dengan berpedoman pada peta yang telah dibuat menggunakan aplikasi Avenza Maps. Pada tahap ini, wawancara dengan masyarakat juga dilakukan untuk memperkaya data kontekstual. Data primer berupa foto dan hasil observasi lapangan ini menjadi bahan koreksi dan penyempurnaan peta di dalam perangkat lunak ArcGIS. Survei lapangan berfungsi sebagai validasi kualitatif mengingat peta ini belum diuji akurasinya secara statistik (seperti perhitungan *Overall Accuracy* atau *Kappa Coefficient*). Tahap akhir adalah proses penyempurnaan dan layout peta. Peta akhir kemudian diekspor dalam format digital (PDF) yang dapat digunakan

untuk analisis spasial sederhana maupun dicetak. Dengan demikian, peta yang dihasilkan ini bersifat estimatif dan direkomendasikan untuk keperluan visualisasi dan perencanaan umum desa, bukan untuk analisis yang memerlukan presisi tinggi, mengingat adanya keterbatasan pada proses koreksi geometrik dan uji akurasi.

### **2.3. Sosialisasi Bank Sampah dan Membangun Posko Bank Sampah Unit**

Program kerja sosialisasi bank sampah dan membangun posko bank sampah unit dilaksanakan melalui metode sosialisasi di halaman Gedung Lembaga Bersama dan posko bank sampah unit di Pasar Desa Olong Pinang RT. 04. Tahapan yang dilakukan untuk program kerja tersebut sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan, pada tahap ini kelompok KKN Paser 08 menemui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Paser untuk bekerjasama terkait sosialisasi dan berdiskusi tentang konsep bank sampah, strategi pelaksanaan, serta keberlanjutan program setelah KKN berakhir.
2. Tahap Pelaksanaan, Pada tahap pelaksanaan sosialisasi Kelompok KKN Paser 08 memberikan penyuluhan kepada masyarakat Desa Olong Pinang mengenai definisi, jenis, dan dampak sampah terhadap lingkungan serta cara pengelolaan sampah berbasis Bank Sampah. Pada sosialisasi ini dilakukan melalui presentasi, diskusi tanya jawab dan membentuk struktur bank sampah unit Desa Olong Pinang.
3. Tahap Pembuatan, Setelah terlaksananya sosialisasi dan pembentukan struktur bank sampah unit Kelompok KKN Paser 08 melaksanakan Pembangunan Posko Bank sampah unit yang berlokasi di Pasar RT. 04 Desa Olong Pinang. Posko ini berfungsi sebagai pusat kegiatan pengumpulan, pemilahan, dan pencatatan transaksi sampah. Pembangunan dilakukan secara gotong royong, dengan harapan dapat bermanfaat bagi warga dalam menyalurkan sampah yang telah terpilah, sekaligus wadah pembelajaran bersama tentang ekonomi sirkular dan pemberdayaan berbasis lingkungan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Video Potensi Desa**

Video ini dibuat sebagai media promosi atau *branding* desa. Dalam pembuatan video profil potensi ini meliputi beberapa potensi yang terdapat di desa Olong Pinang, sebagai berikut:

#### **3.1.1. Persawahan**

Desa Olong Pinang memiliki areal persawahan seluas 72 hektar yang tersebar di tiga wilayah RT, yakni RT 01, 02, dan 03. Sebagian besar masyarakat desa menjadi petani padi sebagai mata pencaharian utama. Namun demikian, para petani di desa ini masih menghadapi kendala terbatasnya akses pasar di luar wilayah Kabupaten Paser. Sebagian besar hasil panen padi hanya dijual di pasar lokal Olong Pinang saja. Dengan pembuatan video profil potensi desa ini, diharapkan mampu mempromosikan potensi ekonomi pada sektor persawahan sehingga dapat tercipt peluang untuk membuka koneksi baru serta menjalin kemitraan yang lebih luas, agar petani dapat memperluas pasar penjualannya dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

#### **3.1.2. UMKM Lemang Bambu**

Lemang merupakan makanan berupa beras ketan yang dimasak dengan santan dan diolah dengan dibakar di dalam bambu. Ibu Siti Rahmah merupakan pelaku UMKM Lemang Bambu di desa Olong Pinang. Produksi dan penjualan lemang hanya dilakukan saat ada pesanan dan secara rutin sekali seminggu di pasar pagi RT 04. lemang yang dibuat disesuaikan dengan pesanan yang diterima, di mana Bu Siti Rahmah biasanya memproduksi sekitar 12 bambu untuk dijual di pasar tersebut. Meskipun produksi masih terbatas akibat keterbatasan tenaga kerja, lemang buatan Bu Siti Rahmah tetap diminati oleh warga lokal maupun pengunjung dari luar Desa Olong Pinang karena memiliki keunikan khasnya. Dengan adanya promosi melalui video, diharapkan dapat meningkatkan minat pasar lemang tersebut, sehingga penjualannya naik dan membuka kesempatan lebih besar bagi Bu Rahmah untuk mengembangkan usahanya.

#### **3.1.3. UMKM Gula Aren**

Pak Dadang merupakan pelaku UMKM Gula Aren yang masih menggunakan teknik tradisional dalam proses produksinya. Pak Dadang menerapkan sistem *Green Marketing* dalam pemasarannya. *Green Marketing* adalah promosi produk, layanan, dan inisiatif ramah lingkungan dengan tujuan mendorong konsumen memilih produk berkelanjutan sekaligus membangun citra positif perusahaan (Kasirpantar, 2025). Konsep *Green Marketing* yang dilakukan oleh Pak Dadang ialah pada promosinya, kemasan dari gula aren yang dibuat Pak Dadang merupakan daun Pales, sehingga meminimalisir penggunaan plastik dan lebih ramah lingkungan. Pak Dadang memproduksi gula aren di Desa Olong Pinang dengan kapasitas sekitar 6 cetakan per hari, sehingga dalam satu minggu menghasilkan sekitar 42 cetakan atau setara dengan 21 kilogram, dengan setiap cetakan memiliki berat kurang lebih 250 gram. Proses pengambilan nira dilakukan dua kali dalam sehari, yaitu pada pagi dan sore hari. Konsistensi produksi gula aren ini menunjukkan potensi yang menjanjikan untuk dikembangkan lebih luas melalui strategi promosi yang efektif.

### 3.1.4. Perkebunan Kelapa Sawit

Menurut data produksi kelapa sawit di Indonesia, Kalimantan menjadi salah satu sentra produksi kelapa sawit terbesar di Indonesia. Provinsi Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat menempati posisi kedua dan ketiga sebagai produsen utama setelah Riau (PASPI, 2025). Kalimantan Timur juga masuk dalam daftar provinsi penghasil sawit besar dengan produksi yang tinggi. Produksi Tandan Buah Segar (TBS) di Kalimantan Timur pada tahun 2020 mencapai 17,7 juta ton yang setara dengan sekitar 3,8 juta ton CPO (Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur, 2025). Desa Olong Pinang sendiri merupakan salah satu daerah di Kalimantan Timur yang memiliki perkebunan kelapa sawit. Terdapat 3 perusahaan BUMN yang beroperasi pada sektor kelapa sawit di Desa Olong Pinang, yaitu PKS Long Pinang PTPN IV Regional V, Kebun Tjati PTPN IV Regional V, dan Kebun Pandawa PTPN IV Regional V. Hadirnya perkebunan sawit memberikan dampak positif berupa perluasan lapangan kerja dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar desa. Hal ini akan memberikan citra kuat bahwa desa memiliki produktivitas sektor perkebunan sawit yang kuat, sehingga dapat menarik perhatian investor, mitra usaha, dan bahkan wisatawan.

Dengan demikian, pembuatan video potensi desa yang menampilkan beragam potensi khas desa Olong Pinang ini diharapkan tidak hanya meningkatkan jumlah pengunjung ke Desa Olong Pinang, tetapi juga mendongkrak penjualan produk-produk lokal yang menjadi tumpuan ekonomi masyarakat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rompis et al. (2020) yang menyatakan bahwa promosi berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan penjualan. Video potensi desa tersebut telah diupload ke Youtube ([https://youtu.be/Yo\\_Bsd3Luo?si=Mkh2jtDLeExlhfgZ](https://youtu.be/Yo_Bsd3Luo?si=Mkh2jtDLeExlhfgZ)) yang merupakan salah satu sosial media yang memudahkan jutaan orang dalam menemukan, menonton, dan membagikan berbagai macam video.

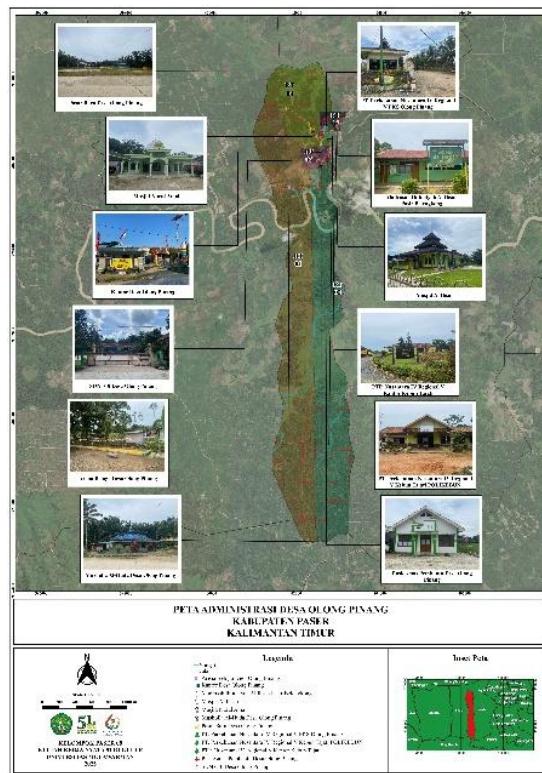
## 3.2. Pembaharuan Peta Administrasi dan Pembuatan Peta Tutupan Lahan

Peta merupakan salah satu bentuk komunikasi visual tertua yang telah digunakan oleh manusia jauh sebelum ditemukannya sistem tulisan. Pada masa awal, manusia memanfaatkan simbol, ilustrasi, dan representasi visual untuk menggambarkan kondisi lingkungan di sekitarnya. Seiring dengan perkembangan teknologi dan ditemukannya sistem tulisan sebagai media komunikasi, bentuk dan fungsi peta mengalami transformasi yang signifikan, termasuk dalam penerapan peta modern. Dalam konteks tata kelola wilayah, peta administrasi desa berperan sebagai instrumen strategis yang digunakan untuk memvisualisasikan batas-batas administratif serta berbagai elemen geografis dan infrastruktur penting di dalam wilayah desa. Sebagaimana dijelaskan oleh Yulyianto et al. (2022), peta administrasi desa tidak hanya mendukung proses perencanaan pembangunan, tetapi juga memiliki peran krusial dalam pengelolaan sumber daya alam, pelaksanaan program-program pemerintah, serta pengambilan keputusan yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat lokal.

Peta administrasi Desa Olong Pinang yang disusun oleh Kelompok PASER 08 Universitas Mulawarman dalam kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2025 memberikan kontribusi signifikan terhadap pemetaan spasial desa sebagai dasar perencanaan pembangunan dan pengelolaan wilayah. Peta ini tidak hanya menampilkan batas administratif desa, tetapi juga menyajikan informasi detail mengenai distribusi fasilitas umum, infrastruktur, dan potensi wilayah. Keberadaan inset peta regional memperkuat konteks geografis desa dalam skala yang lebih luas, sehingga memudahkan untuk memahami posisi strategis Desa Olong Pinang di Kabupaten Paser.

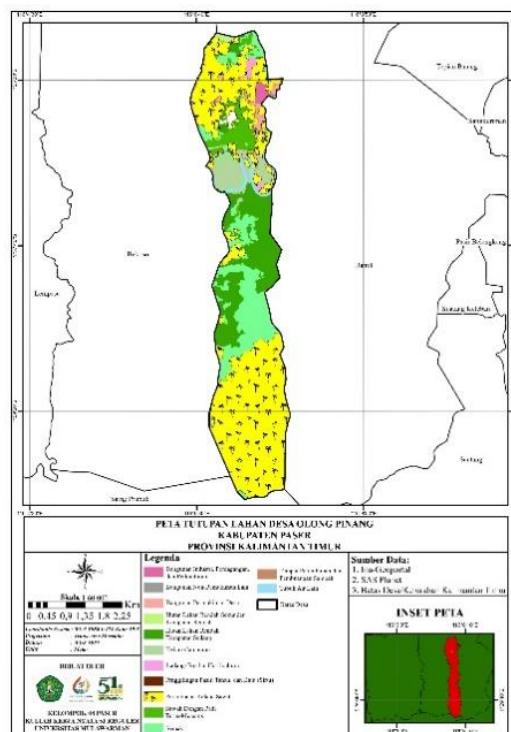
Distribusi fasilitas yang ditampilkan dalam peta mencerminkan keberagaman fungsi ruang di desa, mulai dari sektor pemerintahan, pendidikan, keagamaan, kesehatan, hingga ekonomi dan industri. Penempatan Kantor Desa, sekolah dasar, madrasah, masjid, musholla, pasar, dan Puskesmas Pembantu menunjukkan bahwa desa ini memiliki struktur pelayanan publik yang cukup lengkap. Selain itu, keberadaan PT. Perkebunan Nusantara IV sebagai bidang industri perkebunan menandakan adanya aktivitas ekonomi berskala besar yang berpotensi memengaruhi dinamika sosial dan ekonomi masyarakat desa. Secara teknis, penggunaan simbol dan legenda dalam peta mempermudah interpretasi visual dan analisis spasial. Hal ini penting dalam konteks pengambilan keputusan berbasis data spasial, terutama dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), identifikasi wilayah prioritas pembangunan, serta mitigasi risiko bencana. Peta ini juga berfungsi sebagai media edukasi bagi masyarakat dalam memahami tata ruang desa mereka secara lebih komprehensif.

Dengan demikian, peta administrasi ini tidak hanya berperan sebagai alat dokumentasi, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam mendukung tata kelola desa yang partisipatif dan berbasis data. Ke depan, pengembangan peta berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat menjadi langkah lanjutan untuk meningkatkan akurasi, interaktivitas, dan pemanfaatan data spasial dalam pembangunan desa yang berkelanjutan.



Gambar 1. Peta Administrasi Desa Olong Pinang.

Berdasarkan proses interpretasi citra, Desa Olong Pinang yang memiliki luas total 99,49 hektare terbagi ke dalam 13 kelas tutupan lahan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 7645-1:2014. Variasi tutupan lahan didominasi oleh aktivitas pertanian, seperti sawah dan ladang hortikultura sayur-mayur, serta perkebunan kelapa sawit dan kebun campuran. Sebagian lahan lainnya dialokasikan untuk area terbangun yang meliputi permukiman, pekarangan, serta berbagai sarana dan prasarana umum seperti lapangan, tempat ibadah, sekolah, perkantoran, dan bangunan industri.



Gambar 2. Peta Tutupan Lahan Desa Olong Pinang.

Meskipun belum melalui tahap uji akurasi secara kuantitatif, peta ini berhasil memberikan gambaran menyeluruh mengenai komposisi tutupan lahan. Oleh karena itu, peta tutupan lahan ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan visual awal yang bermanfaat bagi perencanaan pembangunan desa, dengan senantiasa mempertimbangkan keterbatasan akurasi yang ada.

### 3.3. Sosialisasi Bank Sampah dan Membangun Posko Bank Sampah Unit

Pada tahap pertama kami melakukan koordinasi dan diskusi dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Paser terkait Bank Sampah. Setelah berdiskusi dengan Pihak DLH Kabupaten Paser untuk kerjasama dalam pelaksanaan sosialisasi di Desa Olong Pinang untuk memberikan edukasi dan pemahaman tentang pengertian, jenis-jenis, dan dampak sampah serta membahas bagaimana pengelolaan serta sistemisasi bank sampah kepada masyarakat desa Olong Pinang.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi Bank Sampah

Pada tahap kedua kami melakukan pembangunan posko bank sampah unit yang berlokasi di Desa Olong pinang RT. 04 dan melakukan penyerahan serah terima posko bank sampah unit kepada struktur yang telah terbentuk di Desa Olong Pinang.



Gambar 4. Dokumentasi Penyerahan Posko Bank Sampah Unit.

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil memperbarui peta administrasi dan peta tutupan lahan Desa Olong Pinang yang dapat digunakan oleh perangkat Desa Olong Pinang untuk menjadi wadah informasi bagi pemerintahan desa maupun warga desa Olong Pinang. Selanjutnya publikasi video potensi desa melalui YouTube diharapkan dapat memperluas eksposur desa serta menarik minat dari masyarakat luar, yang pada akhirnya dapat mendukung pertumbuhan ekonomi lokal masyarakat Desa Olong Pinang, dan penyelesaian peta administrasi dan peta tutupan lahan yang disusun memberikan informasi spasial yang akurat dan mutakhir, yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan pembangunan desa, pengelolaan sumber daya alam, serta penguatan tata kelola wilayah. Meskipun peta tutupan lahan bersifat estimatif dan belum melalui uji akurasi statistik, peta ini telah memberikan gambaran visual yang bermanfaat bagi perencanaan pembangunan desa. Serta melalui pemahaman masyarakat tentang konsep pengelolaan sampah berbasis ekonomi dan lingkungan, serta posko yang telah dibangun diharapkan menjadi langkah awal keberlanjutan program Bank Sampah di Desa Olong Pinang. Adapun rekomendasi yang dapat diberikan yaitu dibutuhkan nya kerja sama dengan pihak DLH untuk edukasi lebih lanjut kepada struktur bank sampah dalam menjalankan program bank sampah lebih terstruktur dan Pemerintah desa diharapkan dapat mendukung dalam bentuk kebijakan dan anggaran.

**Ucapan Terima Kasih:** Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh masyarakat dan perangkat Desa Olong Pinang atas sambutan yang hangat, keterbukaan, dan dukungan selama pelaksanaan program KKN Reguler ke-51. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pendamping lapangan kami, ibu-ibu Dasa wisma, dan ketua RT 1 hingga RT 5 yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi dan mendampingi kami dalam merekam potensi desa. Kami juga sangat berterima kasih kepada Ibu Rahma, pengrajin lemang, dan Bapak Dadang, pemilik usaha gula aren, yang telah memberikan kesempatan bagi kami untuk terlibat secara langsung dalam proses produksi dari awal hingga akhir. Tak lupa, terima kasih kepada Anggota DPRD Kabupaten Paser dan Sultan Paser, Yang Mulia Aji Muhammad Jarwani S.H, Pabrik, Kantor Kebun Tajati, Kantor Kebun Pandawa PTPN 4 Regional 5 Olong Pinang, dan PKK atas dukungan dana yang sangat membantu kelompok Paser 08 Olong Pinang sehingga program ini dapat berjalan dengan lancar.

**Kontribusi Penulis:** **Konsep** – M.R.B., M.F.F., A.M.P.; **Desain** – M.R.B., D.A.P., S.R.P.; **Supervisi** – M.H.; **Bahan** – M.F.F., A.J.A., S.A.; **Koleksi Data dan/atau Prosess** – M.R.B., D.A.P., O.S.R., C.A.P., A.M.P.; **Analisis dan/atau Interpretasi** – M.F.F., D.A.P., S.R.P., A.M.; **Pencarian Pustaka** – S.R.P., A.M., A.M.P.; **Penulisan** – M.R.B., A.M.P.; **Ulasan Kritis** – M.H., A.M.P., M.R.B. (jika ada atau jika tidak ada cukup dituliskan dengan tanda “–”).

**Sumber Pendanaan:** – .

**Konflik Kepentingan:** “Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan”.

## REFERENSI

- Afifah, Anisatun Nur et.al (2019). Peran KKN Dalam Pembangunan Masyarakat : Pelaksanaan Sosialisasi Zakat Produktif Sebagai Sarana Untuk Mengaktifkan Kembali Organisasi Badan Amil Zakat"1, No. 2005, 193 –195.
- Aryatama, M. G., Sukmono, A., & Hadi, F. (2023). Analisis Perubahan Tutupan Lahan Menggunakan Citra Sentinel-1 Multitemporal (Studi Lokasi: Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal). *Jurnal Geodesi Undip*, 12(3), 201–210.
- BPS. 2024. Kecamatan Paser Belengkong Dalam Angka 2024. BPS Paser.
- Cahyono, A. E., & Putra, Y. B. T. (2017). Analisis Potensi Ekonomi Pengembangan Agrowisata Berbasis Kearifan Lokal di Desa Wisata Sumbermujur Kabupaten Lumajang. *Eco-Socio: Jurnal Ilmu Dan Pendidikan Ekonomi*, 1(1), 14–22. <http://194.59.165.171/index.php/ECS/article/view/5%0Ahttp://jurnal.stkipgri.bkl.ac.id/index.php/ECS/article/view/326>.
- Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur. (2025, 21 Agustus). Kelapa Sawit. Diakses dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kelapa-sawit>
- Faldi, M. I., Siswanto, H., Suhardiman, A., Ruslim, Y., & Aquastini, D. (2023). Pemetaan Tutupan Dan Penggunaan Lahan Menggunakan Drone Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Desa Jonggon Jaya. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 11(2), 137–148.
- Gifari, O. I., Kusrini, & Yuana, K. A. (2023). Analisis Perubahan Tutupan Lahan Menggunakan Metode Klasifikasi Terbimbing Pada Data Citra Penginderaan Jauh Kota Samarinda-Kalimantan Timur. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 18(2), 71–77. <https://doi.org/10.30872/jim.v18i2.5716>.
- Haraty, S. R., Hamimu, L., Bahdad, Laode Ihksan Juarzan, Usmardin, Fitriani, Alfirman, & Indrawati. (2024). *Pembuatan peta administrasi Desa Amesiu untuk penguatan tata kelola wilayah dan perencanaan berbasis geografis*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JAPIMAS), 3(2), 62–70. <https://japimas.uho.ac.id>.
- Husain, F., & Anshari, A. N. Q. (2024). *Pengadaan peta administrasi Desa Patallassang [Procurement of Patallassang Village Administration Map]*. Universitas Hasanuddin.
- Husain, F., & Anshari, A. N. Q. (2023). Pengadaan Peta Administrasi Desa Patallassang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin*, 4(2), 92–99.
- Jauhari, R. S., Iskandarsyah, T. Y. W. M., & Listiawan, Y. (2024). Analisis Perubahan Tutupan Lahan di Daerah Aliran Sungai (DAS) Citeureup Menggunakan Supervised Classification dan Validasi Citra Google Earth. *Padjadjaran Geoscience Journal*, 8(2), 1992–1998.
- Kasirpintar. (2025, 13 Agustus). Pemasaran Hijau - Definisi serta Panduan Penerapannya. Diakses dari <https://kasirpintar.co.id/solusi/detail/pemasaran-hijau-definisi-serta-panduan-penerapannya>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI (2021). *Pedoman Teknis SIMBA (Sistem informasi Manajemen Bank Sampah)*. Tersedia di: <https://simba.menlhk.go.id/portal/#:~:text=KEMENTERIAN%20LINGKUNGAN%20HIDUP,No.%2014%20Tahun%202021>.
- Ningsih, C., dkk (2025) Peran Bank Sampah Dalam Meuwujudkan Ekonomi Sirkular Di Pondok Pesantren Modern. Tersedia di: <https://doi.org/10.31764/jmm.v9i2.29060>
- Pasaribu, M., Dewi, Y. R., & Oktaviani, W. (2024). Penggunaan konten YouTube sebagai media komunikasi pemasaran pada brand Jakarta Uncensored. *Jurnal Cyber PR*, 4(1), 29–39.
- PASPI. (2025). Produksi Kelapa Sawit di Indonesia (2025). Diakses dari <https://palmoilina.asia/sawit-hub/produksi-kelapa-sawit-di-indonesia/>
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 14 Tahun 2021 tentang *Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah*. Tersedia di: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/233754/permen-lhk-no-14-tahun-2021>

- Purnama, M. M., Pramatana, F., Aini, Y., & Soimin, M. (2024). Analisis Tutupan Lahan Menggunakan Penginderaan Jauh Di Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kehutanan Papua*, 10(1), 96–106.
- Richardson, P. (2022). Participatory Video (remote, online): Participatory research methods for sustainability-toolkit# 2. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 31(2), 82-84.
- Ridha, M. R. (2018). Website Desa Sebagai Sarana Promosi Potensi Desa Lintas Utara Kab. Indragiri Hilir. *Sistemasi*, 7(3), 204. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v7i3.394>.
- Samboga, R., Alifani, M. T., & Rahma, D. H. (2021). Pengembangan Website Desa Sebagai Media Informasi Pengenalan Potensi Desa Patokpicis Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 3(4), 345. <Https://Doi.Org/10.17977/Um078v3i42021p345-351>
- Ridha, M. R. (2018). Website Desa Sebagai Sarana Promosi Potensi Desa Lintas Utara Kab. Indragiri Hilir. *Sistemasi*, 7(3), 204. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v7i3.394>.
- Yuliawan, K., & Irwanto, D. (2024). Analisis Spasial Penggunaan Lahan Di Kampung Bumi Raya Kabupaten Nabire Menggunakan Data Penginderaan Jauh. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 12(1), 52-59. <https://doi.org/10.31294/jki.v12i1.22934>.
- Yuliyanto, E., Amelia, R., & Junfithrana, A. P. (2022). Pembuatan Peta Desa Margalaksana Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra*, 2(2), 46-49, <https://doi.org/10.52005/abdiputra.v2i1.132>.

This is an open access article which is publicly available on our journal's website under Institutional Repository at

<https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/pdkum/index>