



## **Pemetaan Partisipatif Berbasis GIS Untuk Digitalisasi Sebaran UMKM di Dusun *Resetlement* Pulau Osi, Seram Bagian Barat**

**Fikri R Adiansyah<sup>1</sup>, Nasrullah Banyal<sup>2</sup>, Ribka Martauli Simbolon<sup>3</sup>, Atrilivia Wira Lautantia<sup>4</sup>, Rosmiyanti Tuguiha<sup>5</sup>, Lidia Grace Ongirwalu<sup>6</sup>, Wilhelmus Felix Reliubun<sup>7</sup>, Stemi Stera Ielapotoa<sup>8</sup>, Yafet Masawunu<sup>9</sup>, Victor Pattiradjawane<sup>10</sup>**  
Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup>

E-mail : [fikrirezan@gmail.com](mailto:fikrirezan@gmail.com)<sup>1</sup>, [Nasrullahbanyal@gmail.com](mailto:Nasrullahbanyal@gmail.com)<sup>2</sup>, [ribkasimbolon5@gmail.com](mailto:ribkasimbolon5@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[atriliviawira@gmail.com](mailto:atriliviawira@gmail.com)<sup>4</sup>, [rostgh@gmail.com](mailto:rostgh@gmail.com)<sup>5</sup>, [egesongirwalu@gmail.com](mailto:egesongirwalu@gmail.com)<sup>6</sup>,  
[wilhelmusfelixreliubun@gmail.com](mailto:wilhelmusfelixreliubun@gmail.com)<sup>7</sup>, [Stemiilelap@gmail.com](mailto:Stemiilelap@gmail.com)<sup>8</sup>, [alvinniunifatalvin@gmail.com](mailto:alvinniunifatalvin@gmail.com)<sup>9</sup>,  
[victor.pattiradjawane@lecturer.unpatti.ac.id](mailto:victor.pattiradjawane@lecturer.unpatti.ac.id)<sup>10</sup>

### **Abstrak**

Dusun Resetlemen Pulau Osi, Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku memiliki potensi UMKM berbasis sumber daya lokal seperti perdagangan dan produksi rumah tangga seperti produksi minyak kayu putih dan kopra. Namun, sebagian besar UMKM yang ada belum terdokumentasi secara geografis dan belum memiliki identitas digital, sehingga visibilitas serta akses pasar masih terbatas. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan pemetaan partisipatif berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai upaya untuk membuat digitalisasi dan peningkatan aksesibilitas informasi UMKM. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi observasi lapangan, wawancara, pengambilan titik koordinat menggunakan GPS, serta pengolahan data spasial dengan perangkat lunak QGIS yang kemudian diintegrasikan ke platform *Google My Maps*. Hasil dari pembahasan menunjukkan terbentuknya peta sebaran UMKM sebanyak 18 unit usaha yang didominasi sektor perdagangan yang tersebar secara linear mengikuti akses jalan utama yang ada. Capaian dari kegiatan ini yaitu pemetaan partisipatif berbasis SIG efektif sebagai instrumen dalam mendukung digitalisasi UMKM serta perencanaan pembangunan ekonomi lokal yang lebih terarah dan berkelanjutan di wilayah pesisir.

**Kata Kunci:** UMKM; Pemetaan Partisipatif; GIS; Digitalisasi; Dusun Resetlemen Pulau Osi.

### **Abstract**

*Resetlement Pulau Osi Hamlet, West Seram Regency, Maluku Province, has MSME potential based on local resources, including trade activities and household-based production such as eucalyptus oil and copra production. However, most of the existing MSMEs have not been geographically documented and do not yet have a digital identity, resulting in limited visibility and market access. This activity was conducted with the aim of developing participatory mapping based on Geographic Information Systems (GIS) as an effort to support digitalization and improve the accessibility of MSME information. The methods used in this activity included field observations, interviews, coordinate point collection using GPS, and spatial data processing using QGIS, which was then integrated into Google My Maps. The results showed the development of an MSME distribution map consisting of 18 business units, predominantly in the trade sector, with a linear distribution pattern following the main road access. The outcomes of this activity indicate that GIS-based participatory mapping is effective as an instrument to support MSME digitalization and more targeted and sustainable local economic development planning in coastal areas.*

**Keywords:** MSMEs; Participatory Mapping; GIS; Digitalization; Resetlement Pulau Osi Hamlet.

Copyright (c) 2026 Fikri R Adiansyah, Nasrullah Banyal, Ribka Martauli Simbolon, Atrilivia Wira Lautantia, Rosmiyanti Tuguiha, Lidia Grace Ongirwalu, Wilhelmus Felix Reliubun, Stemi Stera Ielapotoa, Yafet Masawunu, Victor Pattiradjawane

✉ Corresponding author

Address : Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, Kec. Tlk. Ambon, Kota Ambon ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)  
Email : [victor.pattiradjawane@lecturer.unpatti.ac.id](mailto:victor.pattiradjawane@lecturer.unpatti.ac.id) ISSN 2721- 9216 (Media Online)  
DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v7i3.1358>

## PENDAHULUAN

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, menyumbang lebih dari 60% terhadap PDB dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional (Rahmawati et al., 2025). Meski memiliki potensi besar, banyak UMKM menghadapi tantangan seperti kurangnya strategi pemasaran digital yang efektif untuk meningkatkan daya saing di era digital saat ini. Salah satu kendala utama adalah terbatasnya akses pasar yang lebih luas, yang menyebabkan jangkauan pasarnya masih terbatas dan pertumbuhan bisnis berjalan lebih lambat. Oleh karena itu, digitalisasi, terutama melalui *platform* digital seperti *Google Maps*, dipandang sebagai solusi strategis untuk meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas UMKM agar mampu bersaing dan menjangkau konsumen yang lebih luas secara efisien.

Dusun Resetlemen Pulau Osi merupakan salah satu wilayah pesisir Seram Bagian Barat yang memiliki potensi pengembangan UMKM. Berbagai usaha seperti pengolahan hasil laut, minyak kayu putih, kopra, dan lainnya yang berkembang di kawasan ini. Namun, permasalahan yang dihadapi adalah rendahnya visibilitas usaha: banyak pelaku UMKM belum memiliki identitas digital dan belum terdaftar pada peta usaha berbasis lokasi (Huda Moh et al., 2024). Kondisi ini menyebabkan usaha sulit ditemukan oleh konsumen dari luar wilayah, dan sebagian besar pelaku usaha masih mengandalkan strategi pemasaran konvensional seperti promosi dari mulut ke mulut. Fenomena pengelompokan usaha (*clustering* ekonomi) secara alami ini sebenarnya merupakan potensi besar bagi pertumbuhan ekonomi mikro, namun batasan akses fisik dan ketiadaan informasi geospasial membuat pusat

ekonomi tersebut belum terintegrasi secara luas. Strategi tradisional tersebut membatasi akses pasar UMKM pada cakupan wilayah yang relatif sempit dan menghambat ekspansi usaha ke pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, digitalisasi pemetaan sebaran UMKM menjadi alternatif untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan jumlah, jenis usaha, serta lokasi pelaku UMKM secara akurat (Agustina et al., 2024).

Sistem Informasi Geografis (GIS) merupakan instrumen utama yang mampu mengintegrasikan data spasial dan atribut untuk menghasilkan informasi berbasis lokasi yang akurat dan informatif. (Agustina et al., 2024) mendefinisikan GIS sebagai sistem yang memungkinkan pengguna menggabungkan data berbeda yang terkait dengan lokasi geografis dalam satu sistem, serta memvisualisasikannya dalam bentuk peta, grafik, dan tabel. Dalam konteks UMKM, GIS bukan sekadar alat pemetaan, melainkan instrumen analisis spasial yang memungkinkan identifikasi pola persebaran usaha, analisis potensi wilayah, dan perencanaan intervensi ekonomi berbasis bukti. (Alifiana & Susanti, 2018) menunjukkan bahwa sistem informasi pemetaan UMKM berbasis GIS efektif mendukung pembinaan yang tepat sasaran dengan memvisualisasikan profil risiko usaha secara spasial.

Maharani et al., (2024) mengembangkan website GIS untuk pemetaan UMKM di Desa Sukasari menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dan membuktikan bahwa penerapan GIS berbasis web secara signifikan meningkatkan kemudahan masyarakat dalam mengakses informasi usaha secara visual. Pendekatan serupa diterapkan Agustina dkk. (2024) menggunakan software GIS untuk memetakan persebaran UMKM di Kota Semarang

berdasarkan skala usaha, menghasilkan peta tematik yang dapat diakses publik melalui platform website. (Rahmawati et al., 2025) menegaskan bahwa digitalisasi lokasi usaha melalui Google Maps terbukti efektif meningkatkan aksesibilitas dan kepercayaan pelanggan, dengan peningkatan kunjungan toko hingga 35% dalam dua minggu pertama setelah pendaftaran.

Pemetaan partisipatif merupakan pendekatan yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses pengumpulan, validasi, dan interpretasi data spasial. Pratama et al., (2025) membuktikan bahwa pemetaan partisipatif berbasis SIG menghasilkan data yang lebih representatif karena divalidasi langsung oleh pemangku wilayah, sekaligus meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap hasil pemetaan. Utama & Thamrin, (2025) menegaskan bahwa keterlibatan perangkat desa dan masyarakat dalam pemetaan wilayah menghasilkan peta yang lebih akurat dengan deviasi rata-rata kurang dari 5 meter. Di wilayah kepulauan, Rahanwatty et al., (2025) menunjukkan bahwa GIS tidak hanya menghasilkan peta lokasi secara geografis, tetapi juga mengembangkan layer informasi tambahan seperti kondisi akses dan fasilitas pendukung, menjadikannya alat interaktif yang dapat diperbarui dan dikembangkan sebagai model replikasi di daerah kepulauan lain dengan karakteristik serupa.

Namun, penelitian yang secara spesifik mengkaji pemetaan partisipatif berbasis GIS di kawasan pesisir terpencil Indonesia bagian timur, khususnya wilayah Maluku, masih sangat terbatas. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada: (1) penerapan GIS sebagai instrumen utama dalam pemetaan UMKM pesisir kepulauan terpencil; (2) kombinasi antara analisis spasial GIS dengan

platform Google My Maps untuk diseminasi publik; dan (3) konteks geografis Dusun Resettlement Pulau Osi yang selama ini luput dari dokumentasi spasial formal. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan ini bertujuan melakukan pemetaan sebaran UMKM secara sistematis berbasis GIS, mengidentifikasi karakteristik dan jenis usaha yang ada, meningkatkan visibilitas UMKM melalui integrasi data spasial dengan platform digital, serta mendorong pelaku UMKM agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital guna memperluas jangkauan pasar secara berkelanjutan.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah survei partisipatif, observasi, dan demonstrasi melalui praktik langsung bersama pelaku UMKM di Dusun Resettlement, Pulau Osi. Masyarakat dilibatkan aktif mulai dari pengambilan titik koordinat hingga pendaftaran usaha di *Google Maps*, sehingga berperan sebagai subjek dalam pembangunan basis data spasial wilayah. Pratama et al., (2025) menyatakan bahwa metode praktik langsung lebih efektif meningkatkan keterampilan melalui pengalaman nyata dibandingkan teori semata. Sejalan dengan itu, Hautama & Thamrin (2025) menekankan bahwa integrasi observasi lapangan dan pemetaan partisipatif menghasilkan data yang lebih akurat serta meningkatkan rasa memiliki masyarakat terhadap hasil kegiatan. (Prasetya et al., 2025) menambahkan bahwa pemetaan berbasis partisipasi komunitas mampu mengoptimalkan identifikasi potensi lokal yang seringkali tidak terdata dalam sistem administrasi formal. Program ini berlangsung selama 25 hari pada periode April–Mei 2026 menggunakan perangkat lunak GIS dan

Google My Maps yang diimplementasikan melalui lima fase sistematis, yaitu:

1. Persiapan dan Koordinasi awal

Fase persiapan diawali dengan koordinasi bersama pemerintah dusun dan tokoh masyarakat setempat untuk memperoleh izin sekaligus dukungan pelaksanaan kegiatan. Pada sesi ceramah pembuka, tim pelaksana memaparkan tujuan, manfaat, dan tahapan pemetaan kepada perangkat dusun dan perwakilan pelaku UMKM, sehingga seluruh pemangku kepentingan memiliki pemahaman yang selaras sejak awal.

Persiapan teknis mencakup identifikasi awal potensi UMKM dari data sekunder kantor desa, penyusunan lembar observasi dan panduan wawancara semi-terstruktur, serta konfigurasi perangkat lunak GIS versi 3.x dengan peta dasar wilayah yang diunduh dari Badan Informasi Geospasial (BIG) sebagai referensi topografi.

Tahapan ini krusial dalam pembangunan sistem informasi geospasial guna memastikan data atribut yang dikumpulkan selaras dengan kebutuhan analisis pengembangan wilayah (Nasution & Ferdiansah, 2025).



**Gambar 1. Dokumentasi Koordinasi Awal dengan Para Pemilik UMKM**

2. Survei Lapangan Partisipatif (Praktik Langsung)

Survei lapangan merupakan inti dari pendekatan partisipatif dalam kegiatan ini. Tim pelaksana mendemonstrasikan cara penggunaan aplikasi GPS pada smartphone kepada warga yang ditunjuk sebagai fasilitator pemetaan komunitas (*community mapping facilitators*), kemudian mendampingi mereka mempraktikkannya secara langsung di setiap titik usaha. Setiap lokasi UMKM direkam koordinatnya dengan akurasi  $\leq 5$  meter. Bersamaan dengan perekaman koordinat, wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk mengumpulkan data atribut meliputi nama usaha, nama pemilik, jenis usaha, produk utama, kapasitas produksi, dan status aktif usaha (Anjas & Dr. Ir. Soebagio, 2022). Proses ini dilakukan secara terbuka sehingga pelaku usaha memahami tujuan pendataan dan memberikan persetujuan penggunaan informasinya. Pelibatan masyarakat secara langsung dalam akuisisi data primer ini menjamin keaslian informasi dan meminimalisir kesalahan interpretasi lokasi usaha di lapangan (Payana et al., 2023).



**Gambar 2. Dokumentasi Survei Lapangan Lokasi UMKM**

3. Pengolahan Data Spasial dengan GIS (Demonstrasi dan Praktik)

Data koordinat dan atribut yang terkumpul diolah menggunakan GIS. Tim pelaksana terlebih dahulu mendemonstrasikan setiap langkah pengolahan di hadapan peserta, kemudian mengajak perwakilan perangkat desa untuk mempraktikkan proses yang sama secara terbimbing. Tahapan pengolahan meliputi: (a) input data koordinat GPS ke dalam layer vektor bertipe titik (*point layer*); (b) penggabungan (*join*) data atribut ke layer spasial; (c) klasifikasi titik UMKM berdasarkan jenis usaha menggunakan simbologi kategoris berbeda warna; dan (d) *overlay* dengan peta dasar wilayah untuk menghasilkan peta tematik sebaran UMKM. Implementasi GIS dalam fase ini difungsikan sebagai model pemetaan yang komprehensif untuk menyajikan visualisasi sebaran UMKM secara sistematis (Fakhrun Shiddieq et al., 2023). Analisis kluster sederhana juga dilakukan untuk mengidentifikasi konsentrasi usaha berdasarkan kedekatan spasial, guna mendeteksi lokasi-lokasi potensial sebagai sentra usaha terpadu. Selain itu, penggunaan metode analisis kepadatan membantu dalam memetakan pengelompokan wilayah ekonomi guna mendukung kebijakan pembangunan desa yang tepat sasaran (Wardana & Igon, 2025).



**Gambar 3. Gambar Satelit Dusun Resetlement Pulau Osi**

#### 4. Integrasi dengan Platform Digital (Praktik Pendaftaran Google Maps)

Pada tahap ini, pelaku UMKM dipandu secara langsung untuk mendaftarkan usaha mereka di *Google Maps Business Profile*. Tim pelaksana mendemonstrasikan langkah-langkah pendaftaran satu per satu menggunakan proyektor, kemudian setiap peserta mempraktikkannya pada *smartphone* masing-masing secara terbimbing. Data spasial dari GIS diekspor dalam format KML/KMZ dan diimpor ke *Google My Maps*, sehingga seluruh titik UMKM dapat divisualisasikan dalam satu peta kolaboratif yang dapat diakses publik. Setiap titik dilengkapi dengan ikon kategori dan deskripsi singkat di lokasi usaha.



**Gambar 4. Dokumentasi Praktik Pendaftaran Google Maps**

#### 5. Validasi, Evaluasi dan Serah Terima

Seluruh hasil pemetaan divalidasi melalui *Focus Group Discussion* (FGD) bersama pelaku UMKM dan perangkat dusun untuk memastikan akurasi data dan kelengkapan informasi. Pada forum ini peserta juga diberikan kesempatan menyampaikan koreksi dan masukan secara langsung, yang kemudian ditindaklanjuti oleh tim sebelum produk akhir diselesaikan. Produk akhir berupa peta cetak (*print map*) berkaidah kartografi dan tautan *Google My Maps* diserahkan secara resmi kepada pemerintah dusun pada [tanggal serah terima] sebagai dokumen perencanaan dan

referensi pengembangan ekonomi lokal yang dapat diperbarui secara mandiri.



**Gambar 5. Dokumentasi Pemasangan Bentuk Fisik Peta di Depan Balai Dusun Resetlement**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pembuatan peta sebaran umkm yang ada di dusun resettlement ini berhasil dilaksanakan dengan melibatkan sejumlah pemilik toko kelontong, rumah produksi minyak kayu putih, warung makan, rumah produksi kayu, rumah produksi batako dan rumah produksi kopra. Adapun hasil yang di peroleh dari kegiatan ini yaitu:

### 1. Sebaran dan Jumlah UMKM

Berdasarkan pembaruan data sebaran UMKM di Dusun Resetlemen Pulau Osi, tercatat total 18 unit usaha yang didominasi oleh sektor perdagangan dan usaha berbasis rumah tangga. Toko kelontong menjadi jenis usaha terbanyak dengan jumlah 6 unit, diikuti oleh rumah produksi minyak kayu putih sebanyak 4 unit dan warung makan sebanyak 3 unit. Sementara itu, usaha produksi lainnya seperti rumah produksi kayu dan batako masing-masing berjumlah 2 unit, serta produksi kopra sebanyak 1 unit. Selirih data koordinat dan atribut usaha ini telah diintegrasikan ke dalam platform *Google My Maps* untuk

meningkatkan akseibilitas informasi bagi konsumen luar wilayah.

**Table 1. Sebaran UMKM Di Dusun Resetlement P.Osi**

| No | Jenis Usaha                      | Jumlah |
|----|----------------------------------|--------|
| 1  | Toko Kelontong                   | 6      |
| 2  | Rumah Produksi Minyak Kayu Putih | 4      |
| 3  | Warung Makan                     | 3      |
| 4  | Rumah Produksi Kayu              | 2      |
| 5  | Rumah Produksi Batako            | 2      |
| 6  | Rumah Produksi Kopra             | 1      |

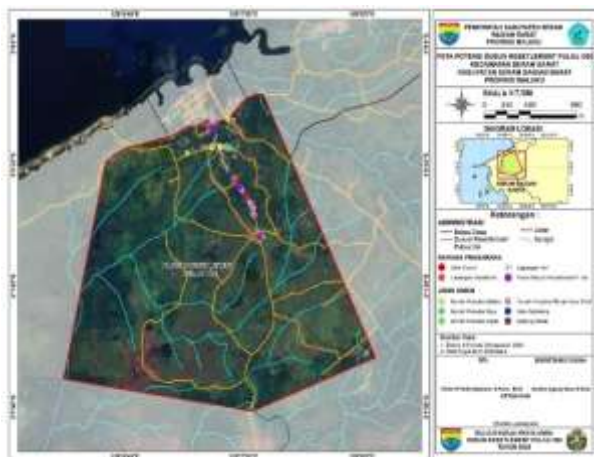
Dari sisi pembahasan, dominasi sektor perdagangan mengindikasikan tingginya kebutuhan barang dan jasa konsumsi di tingkat lokal, sedangkan sektor produksi yang masih terbatas menunjukkan adanya peluang besar untuk pengembangan lebih lanjut. Keberadaan usaha seperti minyak kayu putih, batako, dan kopra menjadi potensi unggulan yang dapat ditingkatkan melalui dukungan teknologi, pelatihan, dan akses permodalan (Windihastuty, 2022). Oleh karena itu, dalam konteks pengabdian masyarakat, diperlukan strategi yang tidak hanya memperkuat usaha yang sudah dominan, tetapi juga mendorong diversifikasi dan peningkatan kapasitas usaha produksi.

Pendekatan partisipatif dalam pengumpulan data terbukti menghasilkan akurasi data yang lebih tinggi dibandingkan pemetaan satu arah. Rahanwatty et al., (2025) menegaskan bahwa keterlibatan masyarakat secara langsung dalam proses survei koordinat meminimalkan risiko bias lokasi dan meningkatkan validitas data atribut usaha. Dalam konteks Smart Village, kemandirian masyarakat dalam memperbarui data spasial pada platform publik merupakan langkah awal

transformasi ekonomi desa berbasis data (Setyo Fiddin, 2023).

## 2. Digitalisasi UMKM

Berdasarkan visualisasi peta sebaran pada Gambar 6 di bawah, distribusi UMKM di Dusun Resettlement menunjukkan pola linear yang sangat dominan mengikuti koridor infrastruktur jalan utama. Secara analitis, kemunculan pola linear ini dipengaruhi oleh karakteristik topografi wilayah pesisir dan keterbatasan aksesibilitas darat tunggal yang menjadi urat nadi mobilitas penduduk.



**Gambar 6. Peta Tematik Dusun Resettlement P. Osi**

Menurut (Wirabuana et al., 2025) pola persebaran linear merupakan respons pelaku usaha untuk meminimalkan jarak tempuh pelanggan (konsumen) dan memaksimalkan *exposure* visual terhadap unit usaha. Di Dusun Resettlement, jalan utama berfungsi bukan sekadar akses transportasi, melainkan sebagai ruang ekonomi strategis di mana arus perputaran uang terjadi paling intensif. Hal ini menciptakan fenomena "orientasi jalan" (*road-oriented development*), di mana ketersediaan lahan di pinggir jalan utama menjadi aset spasial paling bernilai bagi UMKM.

Dari sisi jenis usaha, peta menunjukkan adanya variasi UMKM yang meliputi toko kelontong, warung makan, serta beberapa usaha rumah produksi seperti minyak kayu putih, batako, kayu, dan kopra. Usaha perdagangan seperti toko kelontong dan warung makan tampak lebih terkonsentrasi di pusat permukiman, sedangkan usaha produksi cenderung sedikit menyebar namun tetap berada di sekitar jalur akses jalan. Pola ini mencerminkan hubungan antara jenis usaha dengan kebutuhan ruang dan kedekatan terhadap konsumen maupun bahan baku. Dengan demikian, sebaran UMKM di Dusun Resettlement Pulau Osi dapat dikategorikan sebagai pola terpusat dan linear, yang memberikan implikasi penting bagi perencanaan pengembangan wilayah, khususnya dalam peningkatan infrastruktur jalan, penguatan pusat ekonomi lokal, serta pemerataan distribusi usaha ke wilayah yang masih belum berkembang.

Melalui analisis spasial teridentifikasi adanya pengelompokan usaha (*clustering* ekonomi) yang signifikan pada area tengah dusun. Kawasan tersebut berperan sebagai titik pusat pertumbuhan ekonomi pada skala mikro yang di dukung dengan fasilitas seperti Balai Dusun dan pusat permukiman. Konsentrasi usaha pada satu titik strategis meningkatkan efisiensi logistik bagi konsumen, namun juga menciptakan persaingan ketat antar-usaha sejenis dalam radius yang sempit. Digitalisasi melalui GIS meruntuhkan batasan fisik Pulau Osi. Sebagaimana dijelaskan oleh (Rahmawati et al., 2025), identitas digital pada Google Maps memungkinkan konsumen luar wilayah melakukan navigasi langsung ke lokasi usaha, yang secara teknis memutus rantai pemasaran mulut ke mulut yang terbatas.

## SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang berjudul “Pemetaan Partisipatif Berbasis Gis Untuk Digitalisasi Sebaran Umkm Di Dusun Resetlemen Pulau Osi, Seram Bagian Barat” telah berhasil dilaksanakan serta memberikan dampak positif bagi para umkm yang ada. Kegiatan ini berhasil membuat peta tata letak dari setiap umkm yang ada di dusun resettlement.

Pemetaan partisipatif berbasis GIS di Dusun Resetlemen Pulau Osi berhasil mengidentifikasi 18 unit UMKM yang didominasi oleh sektor perdagangan, khususnya toko kelontong (6 unit), diikuti rumah produksi minyak kayu putih (4 unit) dan warung makan (3 unit), serta beberapa usaha produksi seperti kayu, batako, dan kopra. Hasil dari integrasi pemetaan ke dalam platform digital menunjukkan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas UMKM. Pola sebaran yang terpusat di area strategis mengindikasikan pentingnya faktor lokasi dalam menunjang aktivitas ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., Herlambang, B. A., & Anam, A. K. (2024). Sistem Infomasi Geografis Pemetaan Persebaran Umkm Di Kota Semarang. *Ilmiah Research Student*, 1(3), 700–707.
- Alifiana, M. A., & Susanti, N. (2018). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemetaan Umkm Berdasar Potensi Risiko Berbasis Gis*. 289–294.
- Anjas, F. P., & Dr. Ir. Soebagio, M. (2022). Pemetaan Wilayah Berbasis Sistem Informasi Geografis (Sig) Untuk Pengembangan Potensi Wisata Di Desa Cepokolimo. *Journal Of The Japan Society For Precision Engineering*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.2493/Jjspe.87.947>
- Fakhrun Shiddieq, D., Roji, F. F., Wufron, W., & Bkti, S. G. (2023). Model Dan Implementasi Geographic Information System Untuk Pemetaan Umkm Di Kabupaten Garut. *Jurnal Algoritma*, 20(2), 386–397. <https://doi.org/10.33364/Algoritma/V.20-2.1455>
- Huda Moh, K., Ardianto, R., Jayusman, H., & Ridlo Al-Hakim, R. (2024). Desain Sistem Informasi Geografis (Gis) Untuk Pengelolaan Infrastruktur Telekomunikasi Di Daerah Terpencil Geographic Information System (Gis) Design For Telecommunication Infrastructure Management In Remote Areas. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2565–2572. <https://doi.org/10.56338/Jks.V7i7.5903>
- Hutama, M., & Thamrin, S. (2025). Pentingnya Pemetaan Wilayah Desa Tellu Limpoe Sebagai Pedoman Pemb Angunan Desa. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(7), 3741–3745.
- Maharani, C. T., Rosmaida, A., Hikmawati, R., Romdoni, W., & Amalia, Y. (2024). Website Geographic Information System ( Gis ) Untuk Pemetaan Persebaran Umkm Di Desa Sukasari Subang. *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 1(1), 31–37.
- Nasution, Z., & Ferdiansah. (2025). Pemetaan Umkm Kuliner Berbasis Web Gis Di Kota Mataram Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Era*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.71094/Sitera.V1i1.17>
- Payana, M. D., Savera, J., Musliyana, Z., & Yusian, D. R. (2023). Implementasi Gis Untuk Pemetaan Usaha Umkm Pada Dinas Koperasi Dan Perdagangan Kota Banda Aceh. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Inotec)*, 5(2), 12–16. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jpkmi/article/view/3608>  
<https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jpkmi/article/download/3608/1794>
- Prasetya, B. D., Sari, P. D. K., Ma'rouf, F., Kamilatutsaniya, Nila Islami, B. M., Alviyanti, S. H., Ramadhan, A. T., Bujana, A. T., Tribuanawati, O., Zulkarnain, E. Z., Fitriana, T. N., Nabela, Y. Della, Agustina, Y., Purnomo, H., & Utomo, W. C. (2025). Pemetaan Umkm Unggulan Berbasis Geographic Information System (Gis) Di Kelurahan Sukorame Kota Kediri. *Proceedings Of The National Conference On Community Engagement*, 1, 286–295. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/Ncce>

385 *Pemetaan Partisipatif Berbasis GIS Untuk Digitalisasi Sebaran UMKM Di Dusun Resettlement Pulau Osi, Seram Bagian Barat – Fikri R Adiansyah, Nasrullah Banyal, Ribka Martauli Simbolon, Atrilivia Wira Lautantia, Rosmiyanti Tuguiha, Lidia Grace Ongirwalu, Wilhelmus Felix Reliubun, Stemi Stera Ilelapotoa, Yafet Masawunu, Victor Pattiradjawane*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v7i3.1358>

Pratama, R., Ardianto, T., Kusmana, N., & Sofyan, A. (2025). Pemetaan Potensi Lokal Umkm, Dan Kesenian, Di Desa Surakarta Kecamatan. *Jurnal Pelatihan Pendidikan*, 4(2), 57–62.

Rahanwatty, J. J., Sihasale, D. A., & Tetelepta, E. G. (2025). Pemetaan Persebaran Objek Wisata Bahari Saumlaki Di Pulau Yamdena Kabupaten Kepulauan Tanimbar Menggunakan Sistem Informasi Geografi. *Hatunuku: Jurnal Pendidikan Ips*, 1(1), 52–66.

Rahmawati, R. D., Nikmah, R. M., Naasyiroh, R. I., Rahmawati, R., & Rahmanida, S. E. (2025). Penguatan Identitas Dan Aksesibilitas Umkm Melalui Digitalisasi Lokasi Usaha Di Google Maps Sebagai Strategi Digital Dalam Meningkatkan Jangkauan Konsumen. *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 147–153.

Wardana, H. K., & Igon, S. S. (2025). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Pelabuhan Di Nusa Tenggara Timur Dengan Metode Clustering K-Means. *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(4), 6598–6605.

Windihastuty, W. (2022). Persebaran Umkm Dengan Gis Web Untuk Memperkuat Ketahanan Pangan Pada Masa Pandemi. *Jurnal Ikraith-Informatika*, 6(2), 37–46.

Wirabuana, S. F., Khaerunisa, W., Hafizh, M. N. F., & Aziz, A. (2025). Pendampingan Desa Cerdas (Smart Village) Melalui Pendataan Demografi, Pemetaan Wilayah, Identitas Desa, Dan Website Layanan Desa Karyasari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4582–4587. <https://doi.org/10.31004/Jerkin.V4i1.2351>