

Peningkatan Aksesibilitas UMKM Dusun 1 Desa Krajan Melalui Pemetaan Usaha Berbasis SIG serta Digitalisasi Lokasi Usaha

Difany Durrotul Ulya¹, Naufal Akbar Ramadhan², Linda Anggun Permatasari³, Siti Arifatul Hikmah⁴, Mifta Nur Khasanah⁵, Ahmad Yasin⁶, Putri Budi Utami⁷, Aulia Mursyida⁸, Dhina Laras Ati⁹, Nur Afifah Wijayanti¹⁰, M. Zeshar Yudha Halilintar¹¹, Nafila Azzahra¹²

¹ Prodi Manajemen Bisnis Syariah, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

² Prodi Ilmu Lingkungan, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

^{3,6} Prodi Perbankan Bisnis Syariah, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

⁴ Prodi Pendidikan Bahasa Arab, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

^{5,11} Prodi Psikologi Islam, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

⁷ Prodi Komunikasi dan Penyiaran Islam, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

⁸ Prodi Hukum Keluarga Islam, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

⁹ Prodi Tadris Matematika, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

¹⁰ Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

¹² Prodi Bahasa dan Sastra Arab, UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

Received : 30 September 2026, Revised : 14 Oktober 2026, Published : 19 Oktober 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Difany Durrotul Ulya

E-mail: fanyulya97@gmail.com

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Dusun 1 Desa Krajan, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten, memiliki jenis usaha yang beragam, tetapi keberadaan dan persebarannya belum terdokumentasi secara terstruktur maupun tersaji dalam bentuk peta. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mendukung digitalisasi informasi UMKM melalui pendataan dan pemetaan potensi usaha berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG), dengan sasaran pelaku UMKM skala rumah tangga di Rukun Warga (RW) 01 hingga RW 06. Dengan pendekatan deskriptif kuantitatif berbasis data spasial, kegiatan dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat desa, pendataan door to door, pengambilan titik koordinat, pendampingan pembuatan lokasi usaha di Google Maps, pengolahan data spasial menggunakan ArcGIS, serta validasi peta bersama Kepala Desa. Hasil kegiatan mengidentifikasi 47 UMKM yang didominasi sektor kuliner sebanyak 18 usaha, diikuti sektor jasa, perdagangan, dan furnitur. Sebanyak 36 UMKM yang sebelumnya belum memiliki akses digital kini memiliki tautan lokasi usaha di Google Maps. Luaran kegiatan berupa basis data UMKM, peta digital, dan peta cetak berukuran 200 × 112 cm yang dipasang di kantor desa. Pemetaan lokasi UMKM yang disertai pendampingan pendaftaran usaha di Google Maps ini menyediakan data awal bagi pemerintah desa untuk pembinaan UMKM, termasuk pengurusan legalitas bagi 32 UMKM yang belum memiliki Nomor Induk Berusaha.

Kata kunci – digitalisasi, google maps, pemetaan, sistem informasi geografis, UMKM

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Hamlet 1 of Krajan Village, Kalikotes District, Klaten Regency, operate in diverse sectors, yet their distribution had not been documented systematically or mapped. This community service activity aimed to support the digitalization of MSME information through data collection

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

and mapping of business potential based on a Geographic Information System (GIS), targeting household-scale MSME owners in Community Units (RW) 01 to 06. Using a quantitative descriptive approach based on spatial data, the activity involved coordination with village officials, door-to-door data collection, recording of geographic coordinates, assistance in registering business locations on Google Maps, spatial data processing using ArcGIS, and map validation with the Village Head. The activity identified 47 MSMEs, dominated by the culinary sector with 18 businesses, followed by services, trade, and furniture. Thirty-six MSMEs previously lacking digital access now have business location links on Google Maps. The outputs comprise an MSME database, a digital map, and a 200 × 112 cm printed map installed at the village office. By mapping MSMEs and registering them on Google Maps, this activity provides baseline data for the village government to support MSME development, including business licensing for 32 MSMEs without a Business Identification Number.

Keywords – digitalization, geographic information system, google maps, mapping, MSMEs

How To Cite : Ulya, D. D. ., Ramadhan, N. A. ., Permatasari, L. A. ., Hikmah, S. A. ., Khasanah, M. N. ., Yasin, A. ., Utami, P. B. ., Mursyida, A. ., Ati, D. L. ., Wijayanti, N. A. ., Halilintar, M. Z. Y. ., & Azzahra, N. . (2026). Peningkatan Aksesibilitas UMKM Dusun 1 Desa Krajan Melalui Pemetaan Usaha Berbasis SIG serta Digitalisasi Lokasi Usaha. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 3(12), 1435-1447. <https://doi.org/10.59837/gh97j131>

Copyright ©2026 Difany Durrotul Ulya, Naufal Akbar Ramadhan, Linda Anggun Permatasari, Siti Arifatul Hikmah, Mifta Nur Khasanah, Ahmad Yasin, Putri Budi Utami, Aulia Mursyida, Dhina Laras Ati, Nur Afifah Wijayanti, M Zeshar Yudha Halilintar, Nafila Azzahra

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor yang berperan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus mendukung pemerataan pembangunan ekonomi di berbagai wilayah (Pebriyanti et al., 2025). Selain memiliki fungsi ekonomi, keberadaan UMKM juga dapat menjadi bagian dari pengembangan potensi lokal apabila sumber daya dan keterampilan masyarakat dikelola secara produktif (Kaseng, 2025). Desa Krajan, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten, memiliki kondisi wilayah yang cukup mendukung perkembangan aktivitas ekonomi masyarakat. Desa ini memiliki luas sekitar 1,11 km² atau 111 hektare, dengan lahan sawah yang mencakup sekitar 71% wilayah desa, sedangkan sekitar 29,80 hektar merupakan lahan bukan sawah yang didominasi kawasan permukiman dan fasilitas umum. Meskipun wilayah permukiman secara luasan lebih kecil, kawasan hunian di Desa Krajan memiliki tingkat kepadatan bangunan yang cukup tinggi. Letaknya yang berbatasan dengan pusat Kota Klaten serta aksesibilitas yang relatif baik turut menjadikan Desa Krajan memiliki karakter kawasan sub-urban yang dinamis dan berpotensi berkembang sebagai kawasan ekonomi masyarakat. Kondisi tersebut didukung pula oleh keberadaan UMKM dengan jenis usaha yang beragam, mulai dari kerajinan, olahan makanan, konveksi rumahan, hingga berbagai usaha berbasis komoditas lokal.

Meskipun memiliki potensi ekonomi yang beragam, informasi mengenai keberadaan dan persebaran UMKM di Desa Krajan perlu disajikan secara lebih terstruktur agar dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi potensi ekonomi lokal. Berdasarkan kegiatan observasi dan pendataan lapangan yang dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 26144 pada 8–10 Juli 2026, pendataan dilakukan dengan mendatangi langsung pelaku usaha di wilayah RW 01 hingga RW 06. Kegiatan tersebut berhasil mengidentifikasi 47 UMKM yang selanjutnya didokumentasikan melalui pencatatan nama usaha, pemilik, koordinat lokasi, dan foto usaha. Temuan lapangan ini menjadi dasar pelaksanaan program digitalisasi dan pemetaan UMKM karena informasi mengenai identitas dan lokasi usaha perlu dihimpun serta diintegrasikan ke dalam suatu media informasi yang dapat diakses oleh masyarakat. Dengan demikian, kebutuhan utama dalam kegiatan ini tidak hanya berkaitan dengan pendataan pelaku usaha, tetapi juga dengan penyajian informasi lokasi UMKM secara spasial agar potensi ekonomi desa dapat dikenali secara lebih sistematis.

Keterbatasan penyajian informasi persebaran UMKM secara spasial menjadi salah satu persoalan yang perlu diperhatikan dalam pengembangan informasi potensi ekonomi lokal. Lewenusa & Leonardo (2024) menunjukkan bahwa belum tersedianya sistem informasi persebaran UMKM secara spasial dapat membatasi akses terhadap informasi mengenai lokasi dan sebaran usaha. Sementara itu, Muthmainnah et al., (2023) memanfaatkan integrasi data spasial berupa koordinat lokasi dengan data nonspasial, seperti nama UMKM, kategori usaha, jenis produk, alamat, pemilik, dan dokumentasi, untuk menghasilkan informasi persebaran UMKM berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemetaan UMKM membutuhkan integrasi antara informasi identitas usaha dan data lokasi. Namun, penerapan pemetaan dalam konteks desa tetap perlu disesuaikan dengan kondisi lapangan, cakupan wilayah, karakteristik pelaku usaha, dan bentuk keluaran informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat setempat.

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan teknologi yang dapat digunakan untuk mengelola, mengintegrasikan, dan menyajikan informasi berbasis lokasi dalam bentuk visual yang lebih mudah dipahami (Hidayat et al., 2026). Dalam pemetaan UMKM, SIG memungkinkan data lokasi usaha diintegrasikan dengan informasi nonspasial sehingga keberadaan dan persebaran usaha dapat ditampilkan secara lebih jelas (Firmansyah et al., 2024). Di sisi lain, penggunaan platform pemetaan digital seperti Google Maps dapat membantu menunjukkan lokasi suatu usaha, tetapi pemetaan potensi UMKM pada tingkat desa juga memerlukan proses pengumpulan data lapangan, pengelompokan informasi usaha, dan penyajian persebaran berdasarkan cakupan wilayah yang ditentukan. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan yang tidak hanya menampilkan titik lokasi usaha, tetapi juga mengintegrasikan hasil pendataan langsung dengan informasi identitas dan dokumentasi UMKM ke dalam peta potensi ekonomi desa.

Dalam proses pembangunan daerah, keberadaan data spasial memiliki peran penting karena dapat membantu menggambarkan kondisi wilayah, potensi, serta persebaran berbagai sumber daya yang dimiliki untuk meningkatkan pendapatan dan mengembangkan usaha daerah (Purnadi & Fadillah, 2023). Keterbatasan data spasial yang mutakhir dan belum dikelola secara terpadu dapat menyulitkan penyediaan informasi mengenai kondisi dan potensi wilayah sebagai dasar perencanaan pembangunan desa sebagaimana dalam penelitian Kospa & Natul (2024) dan Nusri et al., (2022). Melalui SIG, data spasial dan data atribut dapat diolah dan disajikan secara lebih terstruktur sesuai dengan kondisi geografis suatu wilayah. Salah satu penerapannya dapat dilakukan melalui WebGIS, yaitu pemanfaatan teknologi berbasis web untuk menyajikan dan menyebarluaskan informasi geografis kepada pengguna. WebGIS dapat digunakan untuk memvisualisasikan informasi potensi desa melalui pengolahan data hasil survei, data spasial, dan data atribut yang kemudian disajikan dalam bentuk peta digital (Mabrur et al., 2023). Penerapan SIG dapat mempermudah penyajian informasi mengenai keberadaan dan persebaran objek di suatu wilayah secara lebih jelas dan sistematis, sehingga dapat mendukung pemetaan potensi wilayah serta menyediakan informasi spasial sebagai gambaran awal dalam mengenali dan mengembangkan potensi ekonomi suatu desa.

Pemanfaatan SIG sangat berpengaruh dalam proses pencatatan dan pembuatan peta untuk UMKM. Dalam penelitiannya, Rasyid et al., (2022) membuat SIG untuk menentukan lokasi usaha mikro kecil menengah dengan menggabungkan data yang memiliki lokasi berupa koordinat dan alamat serta data yang tidak memiliki lokasi seperti nama usaha, jenis usaha, produk yang dijual, pemilik usaha, kontak, dan foto usaha. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa pemetaan UMKM bisa menjadi cara untuk menyediakan informasi mengenai usaha secara lebih lengkap, sekaligus membantu pemerintah dalam memantau penyebaran UMKM. Selaras dengan hal itu, Azzahra & Wahyuningrum (2023) menggunakan WebGIS untuk menampilkan penyebaran usaha UMKM batik di Kota Yogyakarta, lengkap dengan informasi mengenai bisnis tersebut serta jalur menuju tempatnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa menggunakan teknologi geospasial bisa memperlebar akses masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai keberadaan dan lokasi usaha kecil menengah.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemetaan berbasis SIG dapat membantu mengatasi kendala pengelolaan data yang masih tersebar serta menyajikan informasi wilayah secara lebih terstruktur. Nusri et al., (2022) menunjukkan bahwa data potensi desa yang belum terintegrasi dan tidak dilengkapi informasi koordinat dapat menyulitkan penyajian informasi mengenai potensi wilayah. Sementara itu, Shiddieq et al., (2023) menunjukkan bahwa data UMKM yang belum tersentralisasi dapat menyulitkan pemerintah dalam memahami persebaran dan kondisi usaha. Sejalan dengan hal tersebut, Adiansyah et al., (2026) menerapkan pemetaan partisipatif berbasis SIG melalui observasi lapangan dan pengambilan titik koordinat untuk melakukan digitalisasi persebaran UMKM. Dari sisi metode, Sintong et al., (2025) memanfaatkan survei lapangan, pengumpulan titik koordinat, serta ArcGIS untuk menghasilkan visualisasi distribusi spasial dan peta tematik. Temuan dan pendekatan tersebut menjadi rujukan dalam kegiatan pengabdian di Dusun 1, Desa Krajan yang dilakukan melalui pendataan langsung, pengambilan titik koordinat, dokumentasi usaha, dan pengolahan data menggunakan ArcGIS untuk menghasilkan peta persebaran UMKM.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 26144 UIN Raden Mas Said Surakarta dilaksanakan untuk mendukung digitalisasi informasi dan pemetaan potensi UMKM di Dusun 1, Desa Krajan, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten. Kegiatan ini menawarkan solusi berupa pendataan langsung terhadap pelaku usaha, pengumpulan informasi identitas dan dokumentasi UMKM, pengambilan koordinat lokasi, serta pengolahan data menggunakan ArcGIS/ArcMap. Berbeda dari kegiatan pemetaan UMKM berbasis SIG maupun platform digital seperti Google Maps yang telah dilakukan sebelumnya, kontribusi kegiatan ini terletak pada integrasi data hasil survei lapangan di enam wilayah RW dengan penyusunan peta fisik persebaran UMKM yang divalidasi bersama kepala desa dan dipasang di Balai Desa Krajan. Luaran kegiatan berupa data UMKM yang terstruktur dan peta potensi UMKM diharapkan dapat menjadi media informasi bagi pemerintah desa dan masyarakat serta data awal untuk mendukung pengenalan, pembinaan, dan pengembangan potensi ekonomi lokal secara lebih terarah.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif berbasis data spasial dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG). Kegiatan dilaksanakan di Dusun 1, Desa Krajan, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten pada periode KKN 8-25 Juli 2026. Sasaran kegiatan adalah pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) skala rumah tangga yang berada di wilayah dusun tersebut. Kriteria sasaran meliputi (1) usaha berlokasi di Dusun 1, Desa Krajan, pada wilayah RW 01 sampai RW 06; (2) usaha dikelola oleh perseorangan atau keluarga dengan skala rumah tangga; (3) usaha masih aktif beroperasi pada saat pendataan; dan (4) pemilik atau pengelola usaha bersedia memberikan data dan dokumentasi usahanya. Pemilihan sasaran dilakukan berdasarkan kebutuhan untuk menyediakan informasi mengenai lokasi dan persebaran UMKM secara lebih terstruktur. Pelaksanaan kegiatan melibatkan mahasiswa KKN Kelompok 26144 UIN Raden Mas Said Surakarta sebagai pelaksana kegiatan, Perangkat Desa Krajan dan Ketua Rukun Warga (RW) 01 sampai RW 06 sebagai sumber informasi mengenai batas wilayah dan keberadaan UMKM, serta pelaku UMKM sebagai sumber data terkait identitas dan karakteristik usaha.

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama Perangkat Desa Krajan dan Ketua RW 01 sampai RW 06 melalui wawancara untuk memperoleh informasi mengenai batas wilayah serta gambaran awal persebaran UMKM pada setiap wilayah RW. Proses penentuan batas wilayah administrasi dan validasi data bersama perangkat desa setempat merupakan landasan utama dalam penyusunan peta potensi wilayah agar sesuai dengan kondisi riil di lapangan (Hutama & Thamrin, 2025). Selanjutnya, dilakukan pendataan lapangan dengan mengunjungi lokasi usaha masyarakat secara langsung dari satu tempat ke tempat lainnya (*door to door*). Instrumen pendataan berupa pedoman wawancara dan lembar observasi yang memuat isian data usaha, perangkat *smartphone* dengan fitur penentuan lokasi untuk

merekam koordinat, serta kamera untuk dokumentasi foto tempat usaha. Jenis data yang dikumpulkan terdiri atas data nonspasial berupa nama pemilik, nama usaha, jenis produk atau bidang usaha, serta status legalitas usaha (Nomor Induk Berusaha dan sertifikat halal), data spasial berupa titik koordinat *latitude* dan *longitude* lokasi usaha, serta dokumentasi berupa foto tempat usaha. Seluruh informasi administratif dan koordinat yang diperoleh kemudian dicatat dan dihimpun dalam lembar kerja *spreadsheet*.

Pengambilan koordinat dilakukan di depan bangunan usaha pada saat kunjungan, kemudian diperiksa kembali dengan mencocokkan posisi titik pada Google Maps dan Google Earth terhadap letak bangunan dan foto tempat usaha. Validasi data dan koordinat dilakukan melalui empat langkah, yaitu pemeriksaan kelengkapan isian serta duplikasi data pada *spreadsheet*, kunjungan ulang kepada pelaku usaha yang tidak dapat ditemui pada kunjungan pertama, konfirmasi ulang untuk lokasi yang tercatat dengan lebih dari satu nama usaha, dan konfirmasi keberadaan usaha kepada Ketua RW atau Perangkat Desa. Pada tahap pendataan ini pula, tim memberikan pendampingan kehadiran digital (*digital presence*) pada UMKM dengan mekanisme sebagai berikut. Pertama, tim mencari nama usaha pada Google Maps untuk memeriksa ketersediaan titik lokasinya, dan usaha yang tidak ditemukan dikategorikan belum memiliki akses digital. Kedua, setelah pemilik usaha menyetujui, tim membantu mendaftarkan titik lokasi usaha menggunakan nama usaha, kategori usaha, alamat, dan foto tempat usaha. Ketiga, tim membuat tautan lokasi, menguji bahwa tautan dapat dibuka dan menunjuk ke lokasi yang benar, lalu menyampaikannya kepada pemilik usaha dan mencatatnya pada *spreadsheet*. Pendampingan ini juga berfungsi sebagai bentuk digitalisasi sebaran usaha guna memperluas jangkauan pasar (Pasaribu et al., 2024).

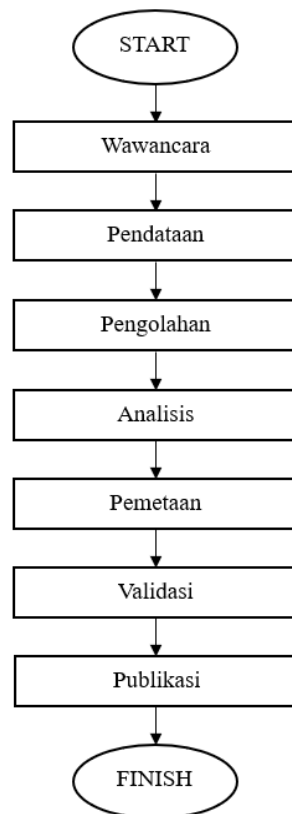
Tahap selanjutnya adalah menyiapkan perangkat yang digunakan dalam pengelolaan data. Microsoft Excel digunakan untuk menyusun dan mengelola data administratif, sedangkan ArcGIS digunakan untuk mengolah dan menyajikan data spasial. Data hasil survei yang telah terkumpul kemudian diperiksa, dirapikan, dan dikelompokkan berdasarkan informasi yang diperoleh dari masing-masing usaha. Pengelompokan dilakukan berdasarkan bidang usaha, antara lain kuliner, *furniture*, perdagangan, dan jasa, di mana pemanfaatan SIG memungkinkan pengelompokan sektor usaha secara terstruktur ke dalam atribut peta digital (Widiastuti et al., 2026). Data koordinat setiap lokasi juga diseragamkan dalam format *latitude* dan *longitude* agar dapat digunakan dalam proses integrasi dengan data spasial. Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh informasi memiliki struktur yang sesuai dan dapat digunakan dalam proses pemetaan.

Pengolahan data spasial dan penyusunan peta potensi UMKM selanjutnya dilakukan menggunakan perangkat lunak ArcGIS. Proses pemetaan meliputi penyusunan batas wilayah administrasi RW 01 sampai RW 06 di Dusun 1, Desa Krajan dan penempatan titik lokasi UMKM berdasarkan koordinat hasil pendataan, di mana penggunaan SIG dan ArcGIS dinilai efektif dalam mengolah data koordinat lapangan menjadi peta digital persebaran UMKM yang informatif untuk perencanaan ekonomi desa (Sasongko et al., 2026). Setiap titik lokasi diberikan simbol berdasarkan bidang usaha untuk membedakan karakteristik sektor usaha pada peta. Informasi pendukung berupa nama usaha dan dokumentasi lokasi juga disertakan dalam penyusunan peta. Setelah unsur spasial dan informasi pendukung tersusun, dilakukan proses tata letak (*layouting*) dengan melengkapi unsur-unsur kartografis yang diperlukan. Peta yang telah disusun selanjutnya dipersiapkan untuk melalui tahap validasi sebelum dipublikasikan sebagai luaran kegiatan.

Tahap berikutnya adalah validasi hasil pemetaan. Draf peta yang telah disusun dikonsultasikan kepada Kepala Desa Krajan untuk memastikan kesesuaian informasi spasial yang ditampilkan dengan kondisi wilayah serta data UMKM hasil pendataan lapangan. Proses validasi ini penting untuk menghimpun data administratif serta titik koordinat yang valid guna keperluan penataan basis data potensi wilayah (Payana et al., 2023). Masukan yang diperoleh dari proses konsultasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan terhadap peta. Setelah proses

validasi dan penyempurnaan selesai, peta dipersiapkan untuk tahap publikasi dan penyerahan kepada pemerintah desa sebagai media informasi dan bahan pendukung pengelolaan data UMKM.

Keberhasilan kegiatan diukur melalui empat indikator. Pertama, cakupan pendataan diukur dari jumlah RW yang terjangkau dan jumlah UMKM yang terdata, dinyatakan tercapai apabila pendataan mencakup 6 RW dan seluruh UMKM yang memenuhi kriteria sasaran tercatat pada basis data. Kedua, peta digital diukur dari selisih antara jumlah titik pada peta dan jumlah usaha pada basis data, dinyatakan tercapai apabila selisihnya nol, setiap titik berada pada RW yang sesuai, dan draf peta dinyatakan sesuai oleh Kepala Desa. Ketiga, media informasi diukur dari ketersediaan luaran, dinyatakan tercapai apabila satu peta cetak berukuran 200 × 112 cm terpasang di kantor desa serta *softfile* peta dan basis data diserahkan kepada pemerintah desa. Keempat, pendampingan Google Maps diukur dari jumlah tautan lokasi aktif terhadap jumlah UMKM yang didampingi, dinyatakan tercapai apabila setiap tautan dapat dibuka dan menunjuk ke lokasi usaha yang benar. Pemenuhan indikator tersebut diharapkan menjadi data pendukung bagi pemerintah desa dalam pendataan, pemantauan, dan perencanaan pengembangan ekonomi masyarakat.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan Kegiatan Pemetaan UMKM Dusun 1 Desa Krajan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pendataan lapangan berhasil mengidentifikasi sebanyak 47 pelaku UMKM yang menjalankan kegiatan usaha di Dusun 1, Desa Krajan. Usaha yang terdata terdiri dari sektor yang beragam sehingga menunjukkan besarnya potensi ekonomi lokal sebagai penggerak perekonomian di tingkat desa.

Tabel 1. Data UMKM Dusun 1, Desa Krajan

Sektor Usaha	Jumlah	Persentase
Kuliner	18	38,20%
Perdagangan	9	19,20%
Jasa	10	21,30%
Furniture	8	17%
Lainnya	2	4,30%
-	-	-
Total Usaha	47	100%

Pada tabel 1 terlihat bahwa dari seluruh sektor usaha yang berhasil di data sektor kuliner mendominasi sektor lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas UMKM di Dusun 1, Desa Krajan banyak berkembang pada usaha yang berkaitan langsung dengan kebutuhan konsumsi sebagai kebutuhan dasar manusia. Syam et al., (2022) menyebutkan bahwa sektor kuliner adalah salah satu bisnis yang paling menjanjikan dan semakin menjamur di berbagai daerah karena makanan sampai kapanpun akan selalu dibutuhkan. Sementara itu, keberadaan UMKM pada sektor perdagangan dan jasa menunjukkan aktivitas ekonomi masyarakat tidak hanya berorientasi pada sektor kebutuhan pangan, tetapi juga meliputi penyediaan barang dan layanan yang dibutuhkan masyarakat sekitar (Purba et al., 2025).

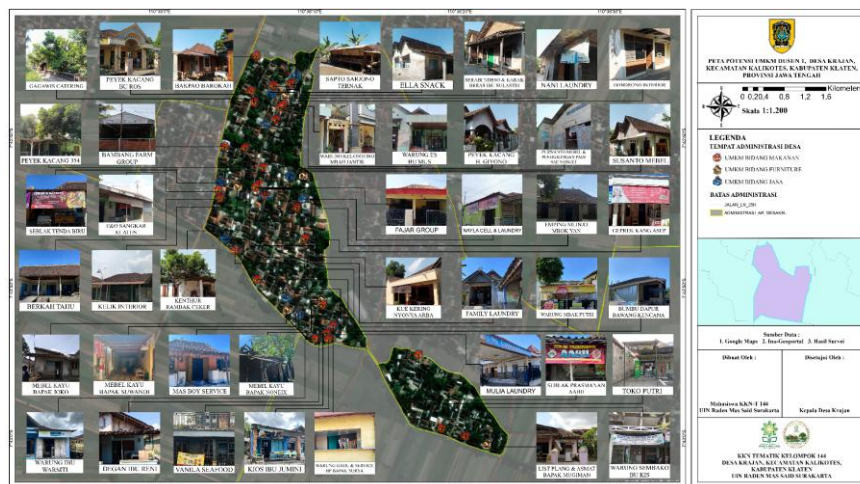
Berdasarkan hasil wawancara, beberapa pelaku UMKM mengungkapkan bahwa usaha yang dijalankan telah dikelola oleh generasi kedua secara turun temurun yang mengindikasikan adanya potensi dalam mempertahankan aktivitas ekonomi lokal secara berkelanjutan. Meskipun demikian, sebagian besar UMKM tersebut masih tergolong *home industry* dengan jumlah tenaga kerja dan kapasitas produksi yang relatif terbatas. Selain itu, masih terdapat 32 UMKM yang belum memiliki legalitas usaha seperti Nomor Induk Berusaha (NIB) karena menganggap usaha masih tergolong skala kecil, serta 12 UMKM di sektor kuliner belum memiliki sertifikat halal. Adanya perizinan dan legalitas usaha bisa memberi perlindungan hukum bagi pelaku usaha serta membuka peluang mengikuti sejumlah program yang diadakan oleh pihak pemerintah (Yuniarti, 2023). Oleh karena itu, aspek legalitas dan penguatan kapasitas usaha merupakan aspek penting dan perlu diperhatikan oleh pemerintah desa guna mengoptimalkan pengembangan potensi UMKM, khususnya di Dusun 1, Desa Krajan kedepannya.

Setiap UMKM yang terlibat dalam kegiatan pendataan didampingi secara langsung dalam pembuatan tautan Google Maps sebagai upaya memperluas akses digital serta meningkatkan visibilitas usaha. UMKM dikategorikan belum memiliki akses digital didasarkan pada dua indikator utama berdasarkan survei, yaitu usaha belum memiliki titik lokasi resmi di Google Maps serta belum memiliki tautan navigasi yang dapat dibagikan kepada konsumen maupun calon konsumen. Berdasarkan kriteria tersebut, sebanyak 36 dari total 47 UMKM yang sebelumnya belum terhubung ke ruang digital kini berhasil memiliki lokasi resmi pada Google Maps yang berpotensi mendukung perluasan jangkauan pasar hingga luar daerah. Sejalan dengan itu, penggunaan teknologi digital merupakan bentuk adaptasi usaha yang penting bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing produk lokal di pasar yang semakin ketat (Firdaus et al., 2024). Meskipun kegiatan ini berfokus pada pendataan serta pendaftaran lokasi awal dan belum melakukan evaluasi dampak kuantitatif setelah pendampingan (*post-implementation evaluation*), keberadaan titik usaha di Google Maps terbukti secara empiris dapat mempermudah keterjangkauan lokasi usaha dan meningkatkan potensi pencarian lokal oleh konsumen (OK et al., 2025; Sari et al., 2025) Sehingga terlaksananya pendampingan ini menjadi pijakan awal dalam memfasilitasi kehadiran digital (*digital presence*) UMKM Dusun 1, Desa Krajan yang kerap kali menjadi tantangan usaha di tingkat desa.



Gambar 2. Kunjungan UMKM secara *door to door*

Selama proses pendataan lapangan yang dilaksanakan dalam waktu tiga hari, data yang diperoleh meliputi identitas usaha, karakteristik usaha serta titik koordinat lokasi usaha yang kemudian diolah sebagai *input* dengan memanfaatkan aplikasi ArcGIS guna menghasilkan peta sebaran potensi UMKM berbasis lokasi. Titik koordinat lokasi yang berhasil direkam secara akurat di lapangan berupa *latitude* dan *longitude* (Adriani et al., 2026). Setiap titik yang dihasilkan pada peta menampilkan lokasi sebenarnya dari setiap UMKM yang tersebar di 6 Rukun Warga (RW) dengan 12 Rukun Tetangga (RT) melalui pendataan lapangan secara *door to door*. Tersedianya informasi lokasi yang akurat dalam peta terpadu berpotensi meningkatkan keterjangkauan informasi usaha serta membuka akses terhadap peluang pasar yang lebih luas (Azzahra & Wahyuningrum, 2023); Nusri et al., 2022)



Gambar 3. Peta Potensi UMKM Dusun 1 Desa Krajan

Pada peta potensi UMKM Dusun 1, Desa Krajan berhasil menunjukkan seluruh UMKM yang tersebar di wilayah tersebut. Namun, sebarannya masih terkonsentrasi di wilayah tertentu. Titik sebaran UMKM paling banyak ditemukan di RW 02 Tojiwan, RW 01 Tebon Cilik dan RW 05 Keneran dengan total usaha yang terdata sebanyak 35 UMKM. Sedangkan wilayah yang masih sedikit terdapat sebaran UMKM meliputi wilayah RW 03 Mangunan Kulon, RW 06 Krajan dan RW 04 Mangunan Wetan. Visualisasi peta menggunakan pemisahan warna simbol berdasarkan sektor usaha serta dilengkapi atribut foto bangunan untuk mempermudah identifikasi lokasi dan penelusuran informasi usaha di lapangan.

Proses pemetaan lokasi ini juga melibatkan tahap validasi data spasial bersama Kepala Desa Krajan untuk memastikan informasi yang disajikan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan dan batas administrasi yang berlaku (Adriani et al., 2026). Tahap validasi bersama Pemerintah Desa Krajan mengonfirmasi kesesuaian data spasial batas wilayah sekaligus mengungkapkan bahwa sebagian besar UMKM skala rumah tangga tersebut sebelumnya belum terdata secara resmi oleh pihak desa. Informasi terkait kepemilikan usaha yang beroperasi sebelumnya hanya bersumber dari laporan lisan tanpa adanya basis data yang memuat lokasi serta jumlah usaha secara terstruktur di Dusun 1 Desa Krajan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini berhasil menyediakan basis data dan peta persebaran terpadu yang penting bagi perkembangan potensi ekonomi desa.



Gambar 4. Penyerahan Peta Potensi UMKM Dusun 1 Desa Krajan kepada Perangkat Desa

Berbeda dengan kegiatan pemetaan terdahulu yang dilakukan oleh Siswanto et al., (2024); Jannah & Rahmiah (2024); dan Rahmawati et al., (2026) yang menghasilkan peta hanya terbatas dalam bentuk *softfile*, kegiatan ini melengkapi *output* dengan peta cetak berukuran 200 cm x 112 cm yang dipasang di kantor desa. Peta *softfile* memudahkan penyimpanan dan pengolahan data oleh perangkat desa, sedangkan peta cetak berfungsi sebagai media informasi publik terpadu yang dapat diakses langsung oleh masyarakat tanpa terkendala keterbatasan akses digital (*digital divide*). Selain itu, berbeda dengan studi yang dilakukan oleh Agustini (2020); Setyawan et al., (2026); dan Rahmatia et al., (2026) dengan fokus penelitian terbatas pada implementasi SIG untuk pemetaan UMKM semata, kegiatan ini menggabungkan pemetaan wilayah dengan pendampingan langsung pembuatan Google Maps. Integrasi ini memberikan manfaat ganda, yaitu penyediaan basis data internal bagi desa sekaligus peningkatan aksesibilitas digital bagi pelaku usaha. Meskipun demikian, keterbatasan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah belum tersedianya data pemantauan mengenai perkembangan penjualan atau kunjungan konsumen secara berkala setelah kegiatan berlangsung, yang menjadi masukan penting bagi pelaksanaan pengabdian selanjutnya.

Keberadaan data potensi UMKM yang telah disusun dalam bentuk basis data dan peta persebaran dapat dimanfaatkan oleh pihak perangkat desa sebagai media pendukung dalam berbagai kegiatan promosi dan pengembangan ekonomi desa, salah satunya yaitu saat kegiatan pameran atau *event* yang menampilkan produk unggulan dari UMKM suatu wilayah. Penyajian informasi UMKM secara terstruktur dalam bentuk *softfile* serta spanduk cetak dapat membantu pemerintah desa dalam mengenalkan keberagaman usaha lokal kepada masyarakat yang lebih luas melalui informasi mengenai jenis usaha, lokasi, serta karakteristik produk yang dihasilkan. Pemanfaatan teknologi geospasial dalam penyajian informasi potensi wilayah dapat membantu pengelolaan data desa menjadi lebih sistematis sehingga mendukung proses perencanaan dan pengembangan potensi ekonomi masyarakat (Nusri et al., 2022). Selain itu, penyajian informasi UMKM berbasis pemetaan dapat meningkatkan kemudahan akses masyarakat terhadap keberadaan usaha lokal serta memperluas peluang promosi bagi pelaku UMKM (Azzahra & Wahyuningrum, 2023).

Tersedianya data potensi UMKM tersebut juga dapat menjadi dasar bagi pemerintah desa dalam menyusun strategi pengembangan dan menjalin kerja sama dengan berbagai pihak, seperti

lembaga pendamping maupun sektor swasta yang memiliki perhatian terhadap pengembangan UMKM. Kolaborasi tersebut berpotensi mendukung peningkatan kemampuan dan keterampilan pelaku usaha melalui berbagai kegiatan, seperti pelatihan pengelolaan usaha, pendampingan pemasaran, penguatan digitalisasi, serta pengembangan produk. Dengan demikian, kegiatan pemetaan UMKM tidak hanya menghasilkan dokumentasi potensi ekonomi Desa Krajan, tetapi juga menjadi langkah awal dalam mendukung keberlanjutan program pemberdayaan dan peningkatan daya saing UMKM di tingkat desa.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dusun 1, Desa Krajan, telah mencapai seluruh indikator keberhasilan yang ditetapkan. Pertama, kegiatan pendataan berhasil menjangkau seluruh wilayah sasaran pada enam RW dan mengidentifikasi 47 unit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dari jumlah tersebut, sektor kuliner merupakan jenis usaha yang paling dominan dengan 18 usaha. Kedua, peta digital persebaran UMKM berhasil disusun menggunakan aplikasi ArcGIS berdasarkan titik koordinat yang diperoleh melalui pendataan lapangan. Peta tersebut telah melalui proses validasi dan dinyatakan sesuai oleh Kepala Desa. Proses validasi tersebut juga mengungkapkan bahwa sebagian besar UMKM yang terdata belum tercatat secara resmi dalam administrasi pemerintah desa.

Ketiga, hasil kegiatan telah diwujudkan dalam bentuk media informasi yang mencakup peta cetak berukuran 200 × 112 cm yang dipasang di kantor desa, basis data UMKM, serta *softfile* peta yang diserahkan kepada pemerintah desa. Keempat, kegiatan pendampingan pembuatan titik lokasi melalui Google Maps berhasil menghasilkan tautan lokasi usaha yang dapat diakses secara digital bagi 36 dari 47 UMKM yang sebelumnya belum memiliki akses digital.

Dampak yang telah terbukti pada kegiatan ini masih terbatas pada tersedianya basis data UMKM, peta persebaran, dan tautan lokasi usaha. Adapun peningkatan visibilitas usaha, perluasan jangkauan pasar, serta pemanfaatan peta untuk keperluan promosi dan perencanaan ekonomi desa masih berpotensi tercapai, karena belum diukur secara empiris melalui perbandingan data sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu, hasil pendataan mengindikasikan adanya kebutuhan pembinaan yang nyata di antara pelaku UMKM, yaitu 32 UMKM belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) dan 12 UMKM sektor kuliner belum memiliki sertifikat halal.

Untuk menjamin keberlanjutan program, disarankan agar pemerintah desa bekerja sama dengan Ketua RW melakukan verifikasi dan pembaruan basis data UMKM secara berkala. Pemerintah desa juga perlu berkolaborasi dengan lembaga pendamping untuk memfasilitasi pengurusan NIB dan sertifikasi halal bagi UMKM yang membutuhkan. Selanjutnya, kegiatan tindak lanjut sebaiknya difokuskan pada evaluasi dampak pendampingan Google Maps melalui pengukuran data kunjungan konsumen dan perkembangan penjualan UMKM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada UIN Raden Mas Said Surakarta. Terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Krajan, Ketua RW 01 sampai RW 06, serta seluruh pelaku UMKM Dusun 1, Desa Krajan yang telah memberikan informasi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pendataan, pemetaan, serta pendampingan. Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada seluruh mahasiswa kelompok KKN 26144 atas kerja sama dan kontribusinya dalam pelaksanaan kegiatan, serta kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan yang diberikan dalam penyelenggaraan program KKN UIN Raden Mas Said Surakarta tahun 2026.

DAFTAR PUSTAKA

Adiansyah, F. R., Banyal, N., Simbolon, R. M., Lautantia, A. W., Tuguiha, R., Ongirwalu, L. G., Reliubun, W. F., Ilegalapotoa, S. S., Masawunu, Y., & Pattiradjawane, V. (2026). Pemetaan

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

- Partisipatif Berbasis GIS Untuk Digitalisasi Sebaran UMKM di Dusun Resettlement Pulau Osi, Seram Bagian Barat. *Jurnal Abdidas*, 7(3), 377–385. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v7i3.1358>
- Adriani, Untari, E., Limbong, C. F., Fauzia, D., Azmi, M. R., & Aziz, L. (2026). Pemetaan Potensi UMKM Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai Strategi Peningkatan Ekonomi Masyarakat serta Analisis Lokasi Jorong di Nagari Tanjung Bingkung Kabupaten Solok KKN UNP 2026. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 4(6), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281/WB21MW47>
- Agustini, E. P. (2020). Impelementasi SIG untu Pemetaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Produk Khas Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 22(1), 83–92. <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v22i1.844>
- Akbar, M., Setiawan, W. K., Tyas, P. P. H., Nurmalaya, R. J., Fathoni, A. A., Nurmalaya, R. J., Fathoni, A. A., & Dafa, H. A. (2026). Pemberdayaan UMKM melalui pemetaan digital dan legalitas usaha di Desa Gedangan. *COMSEP: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 422–428. <https://doi.org/10.54951/comsep.v7i2.1316>
- Azzahra, F., & Wahyuningrum, D. (2023). Pemanfaatan WebGIS untuk Visualisasi Sebaran UMKM Batik Disertai Rute Realtime di Kota Yogyakarta. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 6(2), 58–67. <https://doi.org/10.22146/JGISE.86549>
- Firdaus, R., Annas, F., & Yudha, G. W. (2024). Perancangan Promosi Digital Produk Home Industry Berbasis OpenChart di Kabupaten Bengkalis. *JOVISHE : Journal of Visionary Sharia Economy*, 3(2), 563–581. <https://doi.org/10.57255/JOVISHE.V3I2.536>
- Firmansyah, F., Susetyo, C., Handayeni, K. D. M. E., Syafitri, R. A. W. D., Jatayu, A., Pratomoatmojo, N. A., Kurniawan, A., & Hayati, N. (2024). Pemetaan UMKM Pasca Pandemi Covid-19 Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. *Sewagati*, 8(3), 1521–1536. <https://doi.org/10.12962/126139960.V8I3.517>
- Hidayat, I., Rahmawati, S., & Kurniawan, A. A. (2026). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) Berbasis Web untuk Pemetaan Desa Mitra BKAD Lintas Mandiri Kecamatan Pasar Muara Bungo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Teknologi Kesehatan & Sains*, 2(1), 37–45. <https://doi.org/10.52060/jpmtks.v1i1.2786>
- Hutama, M., & Thamrin, S. (2025). Pentingnya Pemetaan Wilayah Desa Tellu Limpoe Sebagai Pedoman Pembangunan Desa. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(7), 3741–3745. <https://doi.org/10.59837/NG5J8N48>
- Jannah, E. N., & Rahmiah, M. (2024). Identifikasi Sebaran Pangan Lokal Jenis Umbi-umbian Berbasis GIS Sebagai Pendukung Rantai Pasok UKM Pangan Lokal di Kabupaten Magelang. *Agriprima : Journal of Applied Agricultural Sciences*, 8(1), 104–109. <https://doi.org/10.25047/AGRIPRIMA.V8I1.655>
- Kospa, H. S. D., & Natul, A. S. (2024). Pemetaan Potensi Masalah Dan Sebaran Sarana Prasarana Berbasis Data Spasial Desa Sungsang IV. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 5(1), 175–186. <https://doi.org/10.36908/AKM.V5I1.1132>
- Lewenusa, I., & Leonardo. (2024). Sistem Informasi Geografis Penyebaran UMKM Kuliner Berbasis Web di Kelurahan Tanah Sereal Jakarta Barat. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 7(1), 70–78. <https://doi.org/10.24912/JBMI.V7I1.27374>
- Mabrur, A. Y., Noraini, A., & Kumala, I. S. (2023). Pembuatan Web GIS Sebagai Visualisai Informasi Potensi Desa. *Jurnal ENMAP (Environment and Mapping)*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.23887/ENMAP.V4I1.59521>
- Muthmainnah, M., Akbar, J., & Ilhadi, V. (2023). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Berbasis Web untuk Pemetaan Persebaran Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kota Lhokseumawe. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 7(2), 1–9. <https://doi.org/10.29103/SISFO.V7I2.13917>

- Nusri, A. Z., Wardana, M. A., & Rahmayuliani, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Geografis Potensi Desa Lompulle Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 97–106. <https://doi.org/10.57093/JISTI.V5I2.134>
- OK, A. H., Parulian, U., Lismawarni, L., Husna, T. A., & Andriani, P. (2025). Penguatan Branding UMKM Desa Melalui Digitalisasi Pemetaan Google Maps Pada Program KKN. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1918–1924. <https://doi.org/10.56832/edu.v5i2.1655>
- Pasaribu, F. H. R., Zai, S. H. D., Zahra, P., Jaelani, A., Zulfria, I., & Nurbaiti, N. (2024). Digitalisasi UMKM melalui Pemetaan Lokasi di Google Maps: Upaya Peningkatan Aksesibilitas Pasar dalam Program KKN di Desa Timbang Lawan, Dusun VIII. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 01–08. <https://doi.org/10.55606/jpmi.v3i3.6300>
- Pebriyanti, J., Syahidatulrodiahtillah, & Tedjaningsih, I. (2025). Pengembangan Potensi UMKM Berbasis Sumber Daya Lokal dalam Mendorong Perekonomian di Desa Margaasih Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung. *Community Empowerment : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 108–117. <https://doi.org/10.15575/COMMEN.V3I2.1667>
- Purba, D. T., Ningrum, W., Dalimunte, A., Ginting, M. M., Ria, R., & Hasibuan, A. (2025). Peran Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *INTERNATIONAL Journal of Sharia Business Management*, 4(4), 226–238. <https://doi.org/10.31851/NERACA.V7I2.14344>
- Purnadi, M., & Fadillah, A. (2023). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha UMKM Kategori Kuliner di Dinas Koperasi UKM dan Pedagangan Kota Banda Aceh Berbasis Google Maps API Geographic. *Journal of Informatics and Computer Science*, 9(1). <https://doi.org/10.33143/JICS.V9I1.5123>
- Rafiq, A., Ayu, I. W., & Rahayu, S. (2024). Pengaruh karakteristik wirausaha terhadap keberhasilan UMKM di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Riset Kajian Teknologi dan Lingkungan*, 7(1), 152–160. <https://doi.org/10.58406/jrktl.v7i1.1617>
- Rahmatia, N. F., Nasri, A., Khotimah, H., Rabbani, A. R., Ramdani, A., Annas, A. A., Susilawati, D., Azzahra, D., Aprisanti, D., Novianti, F., Syifa, K., Jannati, A., Febriana Akbar, R., & Mardiana, S. (2026). Identifikasi dan Pemetaan UMKM Sebagai Media Informasi Potensi Ekonomi Desa Cikitu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 5(1), 3832–3836. <https://doi.org/10.31004/JERKIN.V5I1.7921>
- Rahmawati, L., Kurnia, F., Saputra, A., Maghfiroh, N. D., Diyon, A., Agustin, P., & Khoiroh, L. (2026). Implementasi Pemetaan Spasial UMKM Berbasis GIS Sebagai Dasar Strategi Pengembangan Ekonomi Lokal Desa Murukan. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 1356–1360. <https://doi.org/10.62712/juribmas.v5i2.1437>
- Rasyid, H. A. R. H. A., Syahputra, E. R., & Zakir, A. (2022). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Usaha Mikro dan Kecil (UMK) di Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2), 42–48. <https://doi.org/10.35308/JTI.V1I2.6202>
- Saputra, A., Budiman, S. N., & Kirom, S. (2025). Penerapan sistem informasi geografis berbasis web menggunakan Mapbox dalam pemetaan UMKM Kota Blitar. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi dan Teknologi Komputer (JUMISTIK)*, 4(2). <https://doi.org/10.70247/jumistik.v4i2.194>
- Sari, P. N., Husein, I., Aisyah, N., Nurmala, A., & Rambe, U. K. (2025). Pendampingan UMKM dalam Pembuatan dan Pendaftaran Lokasi Bisnis di Google Maps Pada Desa Bangun Purba. *Journal of Innovation and Sustainable Empowerment*, 4(3), 112–119. <https://doi.org/10.25134/jise.v4i3.175>
- Sasongko, D., Arju, M., Fariza, R., Aprillia, N., Asyifa, N., Dzaky, M., & Fauzan, M. (2026). Pemetaan UMKM Desa Japan Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Smart Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.70427/SMARTDEDICATION.V3I1.277>

- Shiddieq, D. F., 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>
- Sintong, M., Permana, S., Marbun, S. F., Degodona, L. P., Kautsar, M. A., Sembiring, J. A., & Syukri, P. N. (2025). Analisis Strategi Pembangunan Berkelanjutan Dan Pemetaan Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Kawasan Geopark Kaldera Toba Kabupaten Samosir. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 13(2), 160–173. <https://doi.org/10.37064/IPM.V13I2.27038>
- Siswanto, B., Pamungkas, P. W., Prihatno, A., Safinatunnaja, S., Saputra, R. K., Putri, W. C., Zahra, D. E. F. A., Mulia, M. D. A., Mushaffa, A. S., Thomas, M. A., & Henriques, S. (2024). Pemetaan UMKM Batu Bata Desa Srimulyo Melalui Pendataan dan Digitalisasi Berbasis Sistem Informasi Geografis. *DEDIKASI: Community Service Reports*, 6(1), 47–52. <https://doi.org/10.20961>
- Widiastuti, Y., Azzaqi, D. Al, Nuam, A. L., & Mawadah, S. (2026). Digitalisasi Pemetaan UMKM Berbasis Google Maps Sebagai Media Penguatan Branding Usaha di Desa Buko Kecamatan Wedung Kabupaten Demak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(4), 5660–5667. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i4.1433>
- Yuni, H. K., Ardani, N. N., Bili, M. Y., & Kurnia, T. I. (2023). Pemberdayaan UMKM berbasis potensi alam dalam menunjang pengembangan Desa Wisata Taro menuju pariwisata berkelanjutan. *Bhakti Persada*, 9(1), 16–25. <https://doi.org/10.31940/bp.v9i1.16-258>
- Yuniarti, A. (2023). Pemberdayaan UMKM tentang Pentingnya Adaptasi Digital dan Legalitas Usaha di Limpomajang Kec. Majauleng Kab. Wajo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 2(1), 299–306. <https://doi.org/10.31004/JERKIN.V2I1.177>