

Pembuatan Peta Digital Dalam Rangka Promosi Perkenalan Desa Penyandingan di Kabupaten Ogan Komering Ulu

Novri Sulio Ramadan¹, Destiarini^{2*}, Anggy Della Citra³, Muhammad Rifky⁴, Merry Rosita⁵

Universitas Baturaja.

Email: ramadansuionovri@gmail.com¹, destiariniubr@gmail.com^{2*}, anggidellacitra21@gmail.com³, muhammadrifky972@yahoo.com⁴, merryrosita94@gmail.com⁵

ABSTRAK

Desa Penyandingan di Kecamatan Sosoh Buay Rayap, Kabupaten Ogan Komering Ulu, merupakan salah satu desa dengan potensi sumber daya alam dan wisata yang belum banyak dikenal luas. Salah satu penyebab kurangnya eksposur adalah keterbatasan informasi geospasial yang tersedia dalam bentuk peta digital. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membuat peta digital desa dengan memanfaatkan Google Earth sebagai media visualisasi dan dokumentasi geografis. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data lokasi penting, digitasi wilayah, pencocokan posisi melalui citra satelit, hingga konversi ke dalam format peta yang dapat diakses publik. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peta digital yang dihasilkan memudahkan masyarakat dan pengunjung dalam mengenali titik-titik penting di desa serta meningkatkan efektivitas promosi potensi lokal. Meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan detail citra dan jarak antar bangunan yang berdekatan, peta ini menjadi langkah awal yang strategis dalam pengembangan sistem informasi desa. Ke depan, peta digital ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut melalui integrasi teknologi informasi dan sistem informasi geografis (SIG) berbasis web.

Kata Kunci: Peta Digital, Google Earth, Desa Penyandingan, Promosi Wilayah

ABSTRACT

Penyandingan Village in Sosoh Buay Rayap District, Ogan Komering Ulu Regency, is one of the villages with the potential for natural resources and tourism that is not widely known. One of the causes of the lack of exposure is the limited geospatial information available in the form of digital maps. This community service activity aims to create a digital map of the village by utilizing Google Earth as a medium for visualization and geographical documentation. The methods used include collecting data on important locations, digitizing areas, matching positions through satellite imagery, and converting them into a map format that can be accessed by the public. The results of the activity show that the digital map produced makes it easier for the community and visitors to recognize important points in the village and increase the effectiveness of promoting local potential. Despite obstacles such as limited image detail and distance between adjacent buildings, this map is a strategic first step in the development of village information systems. In the future, this digital map is expected to be further developed through the integration of information technology and web-based geographic information systems (GIS).

Keywords: Digital Map, Google Earth, Penyandingan Village, Regional Promotion



Informasi Artikel

..... This is an open access article under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license
 Published by Citra Air Nusantara



PENDAHULUAN DAN TINJAUAN PUSTAKA

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan alam yang melimpah dan tersebar hingga ke pelosok desa. Banyak desa memiliki potensi sumber daya alam yang besar, mulai dari hasil pertanian, perkebunan, hingga keindahan alam yang berpotensi dikembangkan sebagai destinasi wisata. Sayangnya, tidak semua potensi tersebut dikenal secara luas, bahkan oleh masyarakat di wilayah sekitarnya. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya informasi geospasial yang tersedia dan mudah diakses oleh publik mengenai lokasi dan karakteristik desa-desa tersebut, salah satu desa tersebut adalah desa Penyandingan yang berlokasi di Sumatera Selatan Kecamatan Sosoh Buay Rayap, Ogan Komering Ulu.

Masalah ini diperparah dengan masih terbatasnya dokumentasi dalam bentuk peta digital yang menggambarkan kondisi dan potensi wilayah desa secara detail. Padahal, di era digital saat ini, ketersediaan peta digital yang informatif menjadi kebutuhan penting untuk mendukung pembangunan daerah, promosi potensi lokal, serta pengambilan keputusan yang berbasis data. Google Earth sebagai salah satu platform pemetaan global berbasis citra satelit menyediakan fitur yang memungkinkan masyarakat untuk membuat, memvisualisasikan, dan membagikan informasi geografis secara interaktif.

Pemanfaatan Google Earth dalam pembuatan peta digital desa menjadi langkah strategis untuk memperkenalkan potensi desa kepada khalayak yang lebih luas. Melalui pemetaan digital ini, informasi mengenai topografi, penggunaan lahan, titik-titik penting, hingga potensi wisata dan ekonomi lokal dapat diintegrasikan dalam satu tampilan yang mudah diakses. Dengan begitu, diharapkan masyarakat luar, investor, maupun pihak pemerintah dapat lebih mengenal dan memperhatikan desa-desa yang sebelumnya kurang terekspos.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Peta Digital

Peta digital adalah representasi grafik dari informasi geospasial yang disajikan dalam format digital. Berbeda dengan peta konvensional yang dicetak di atas kertas, peta digital dapat diakses dan diolah menggunakan perangkat lunak komputer atau aplikasi berbasis web. Peta ini biasanya terdiri dari berbagai lapisan informasi yang dapat diatur dan dilihat berdasarkan kebutuhan pengguna.

Google Earth

Google Earth merupakan sebuah program globe virtual yang sebenarnya disebut Earth Viewer dan dibuat oleh Keyhole, Inc. Program ini memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D.

GPS (Global Positioning System)

sebuah sistem navigasi berbasis satelit yang memungkinkan pengguna untuk menentukan lokasi geografis mereka dengan akurasi tinggi di hampir semua tempat di Bumi. Teknologi ini menjadi layanan yang terintegrasi saat kamu mengoperasikan aplikasi peta atau aplikasi lain yang membutuhkan pelacakan posisi *real-time*.

Topografi

Topografi merupakan ilmu yang mempelajari tentang bentuk dan karakteristik permukaan bumi. Istilah topografi berasal dari bahasa Yunani, yaitu "topos" yang berarti tempat dan "graphein" yang berarti menulis atau melukis. Topografi memberikan gambaran dua dimensi dari permukaan bumi, yang meliputi ketinggian, kemiringan, relief, dan fitur-fitur fisik lainnya. Ilmu ini sangat penting dalam berbagai bidang, seperti geologi, perencanaan wilayah, teknik sipil, dan militer. Lanjutkan membaca untuk mengetahui lebih lanjut tentang definisi topografi, istilah terkait, dan aplikasinya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pengevaluasian lokasi untuk merancang dalam pembuatan peta digital penduduk desa dengan menggunakan google earth. Metode ini dipakai karena memungkinkan peneliti untuk mempermudah dalam pembuatan secara langsung, kemudian mengujinya untuk mengetahui efektivitas dan keandalannya dalam konteks penggunaan nyata.

Tahap Penelitian

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan berikut:

1. Persiapan Data dan Lokasi

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data lokasi yang ada di desa penyandingan dengan menggunakan metode:

- a) Penentuan lokasi atau wilayah yang akan dipetakan.
- b) Mengumpulkan data pendukung seperti koordinat, peta analog, data spasial, atau informasi administrasi wilayah.

2. Membuka Google Earth

Setelah pengumpulan data langsung membuka aplikasi google earth untuk tahap pembuatan peta.

- a) Membuka Google Earth (disarankan versi desktop karena fitur lebih lengkap).
- b) Mengarahkan tampilan ke wilayah yang akan dipetakan.

3. Digitalisi Wilayah

Pada tahap ini dilakukan pembuatan “landmark” atau pembuatan titik lokasi yang adadi desa.

- a) Menggunakan fitur "AddPlacemark" untuk menandai titik-titik penting (misalnya: sekolah, kantor desa).

4. Konversike Format Peta

Untuk membuat tampilan peta yang dapat dicetak atau dimasukkan dalam laporan dilakukan beberapa tahapan:

- a) Ambil tangkapan layar (screen shot) dari peta.
- b) Atur skala, arah mata angin, dan judul secara manual menggunakan software pengolah gambar (misalnya:Corel Draw, Photoshop,Canva,atauPowerPoint).

Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan selama proses pembuatan peta digital seperti berikut

- a) Komputer/laptop
- b) Mouse
- c) GoogleEarth
- d) Data koordinat atau peta dasar (opsional)
- e) Software tambahan (untuk editing dan konversi peta) seperti adobe photoshop, canvas, atau software editing lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan peta digital ini diadakan untuk menyediakan peta kawasan digital yang bisa digunakan sebagai media penunjuk arah.Hasilyang diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Masyarakat desa dapat menggunakan peta digital sebagai acuan untuk membuat peta lain
2. Memudahkan navigasi pengunjung luar yang datang ke Desa Penyandingan

Tabel 1: Uraian kegiatan dalam pembuatan peta digital

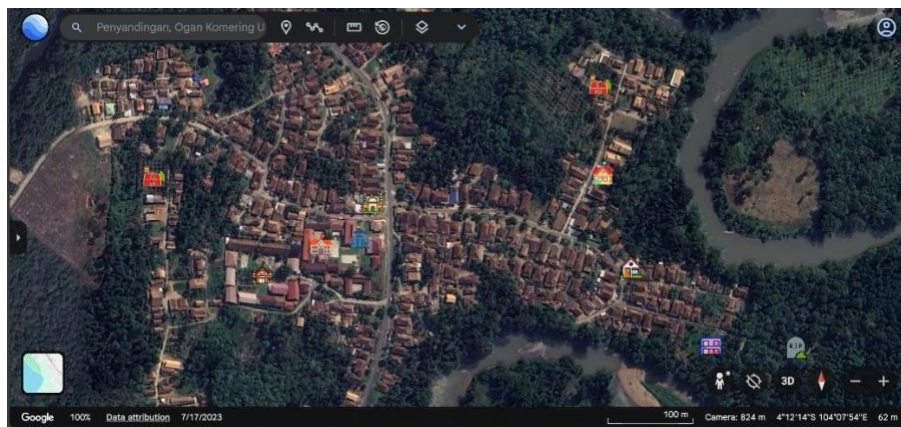
NO	URAIAN KEGIATAN	LOKASI
1.	Pengambilan peta dan Pendataan Lokasi penting di desa penyandingan	Desa Penyandingan
2.	Pengambilan data dan pencocokan Lokasi dengan Google earth	Desa Penyandingan
3.	Layering peta desa penyandingan	Desa Penyandingan
4.	Penggambaran peta	Desa Penyandingan
5.	Revisi dan pemberian peta ke web desa	Desa penyandingan

Kegiatan diuraikan terlebih dahulu agar proses pembuatan peta digital tidak terganggu



Gambar 1. Tahap Pencocokan Lokasi

Menggunakan google earth sebagai pacuan dalam tahap pembuatan peta digital, Dilakukan pencocokan Lokasi terlebih dahulu untuk menyesuaikan Lokasi tempat yang ada agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pembuatan peta digital.



Gambar 2. Proses pembuatan Lokasi desa peyandingan di google earth

Setelah dilakukan proses penyesuaian Lokasi yang berada di desa penyandingan, dilanjutkan dengan proses pembuatan peta dengan menyesuaikan data yang sudah dikumpulkan.

Hambatan yang diperoleh selama program adalah sebagai berikut.

1. Jarak antar rumah yang saling berdekatan membuat sulitnya mendefinisikan bentuk tiap rumah dari citra angkasa
2. Keberadaan peta yang ada di google earth yang hanya menyediakan informasi dalam skala desa dan kurang mendetail



Gambar 3. Peta Digital Desa Penyandingan

KESIMPULAN

Setelah dilakukan perancangan peta digital pada desa penyandingan, maka dapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Peta digital yang dibuat menggunakan Google Earth berhasil memberikan gambaran spasial yang lebih jelas tentang wilayah Desa Penyandingan, termasuk titik-titik penting seperti fasilitas umum dan lokasi strategis.
2. Peta digital mempermudah promosi desa, baik kepada masyarakat luas, investor, maupun pemerintah, dengan menyajikan informasi yang akurat dan mudah diakses mengenai potensi dan kondisi geografis desa.
3. Masyarakat desa dapat memperoleh manfaat langsung karena mereka dapat menggunakan peta digital ini sebagai referensi untuk navigasi maupun pengembangan peta lanjutan.
4. Proses pembuatan peta menghadapi beberapa kendala, seperti kesulitan membedakan bentuk rumah karena jaraknya yang berdekatan, serta keterbatasan detail pada Google Earth.

SARAN

Meskipun peta yang dirancang telah berhasil memenuhi kebutuhan dasar yang dibutuhkan penduduk desa, masih terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan untuk ke depannya. Oleh karena itu, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penggunaan Citra Satelit Resolusi Tinggi

Untuk mengatasi kendala terkait jarak antar rumah yang berdekatan dan keterbatasan detail pada Google Earth, disarankan penggunaan citra satelit beresolusi tinggi dari penyedia layanan lain seperti Sentinel, Landsat, atau bahkan citra drone lokal. Ini akan meningkatkan akurasi dalam proses identifikasi dan digitasi objek-objek geografis di desa.

2. Integrasi dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) Berbasis Web

Peta digital yang telah dibuat hendaknya tidak hanya berhenti sebagai gambar statis, tetapi diintegrasikan ke dalam platform SIG berbasis web. Hal ini akan memungkinkan pemutakhiran data secara berkala, penyisipan informasi tambahan (seperti data demografi, ekonomi, sosial), serta kemudahan akses bagi masyarakat dan pihak terkait.

3. Pelatihan Berkelanjutan untuk Masyarakat Desa

Agar peta digital tidak hanya dimanfaatkan oleh tim pengabdian, perlu dilakukan pelatihan rutin kepada perangkat desa dan masyarakat terkait cara memperbarui serta mengelola peta tersebut. Ini juga akan memberdayakan masyarakat dalam menjaga dan mengembangkan sistem informasi desa secara mandiri.

4. Pembuatan Panduan Penggunaan dan Akses Peta

Disarankan untuk membuat panduan sederhana berbentuk buku, video tutorial, atau lembar informasi yang dapat menjelaskan cara mengakses, membaca, dan memanfaatkan peta digital. Ini akan sangat membantu pengguna awam, seperti pelaku wisata lokal, investor kecil, maupun penduduk yang kurang familier dengan teknologi peta digital.

5. Kolaborasi dengan Dinas Terkait

Kegiatan ini dapat ditindaklanjuti dengan menjalin kolaborasi bersama Dinas Pariwisata, Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa, atau Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten OKU. Tujuannya untuk mendukung legalisasi, promosi lebih luas, serta penyediaan dana pengembangan lebih lanjut terhadap platform peta digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan motivasi selama proses berlangsung.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing Lapangan Desa Penyandingan Ibu Destiarini, M.Kom. yang telah memberikan wadah penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh dosen di lingkungan program studi Informatika atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan selama masa perkuliahan, yang menjadi dasar penting dalam pelaksanaan penelitian ini.

Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu dalam diskusi, dan memberikan masukan yang konstruktif selama proses pengembangan sistem. Dukungan moral dan motivasi yang diberikan rekan-rekan juga menjadi faktor penting yang tidak dapat dilupakan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa artikel ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan teknologi informasi, khususnya dalam bidang sistem informasi kependudukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Lail, J., Ridho Kusuma, A., Kimia, J. A., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2015). PETA DIGITAL DUSUN SENTONO. *Inovasi Dan Kewirausahaan*, 4(1), 50–53.
- Isnaini, N. (2015). Komparasi Penggunaan Media Google Earth dengan Peta Digital pada Materi Persebaran Fauna Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(1), 52–61.
- Pane, E. S., Hardianto, R., Wirdah choiriah, Rangga Bakti, I., & Permata Bunda, Y. (2022). Pelatihan geographic informatin system (GIS) peta digital melalui google maps dengan menggunakan API key di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian (UPP). *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 30–34.
- Yanuartha, W. (2019). Pengembangan Sistem Peta Digital Tentang Sebaran Penduduk Miskin di Kalimantan Timur (Studi Kasus Kota Samarinda Dan Balikpapan). *Metik Jurnal*, 1–5.

- Schumann, S. A., Schimelpfenig, T., Sibthorp, J., Collins, R. H., HATZAKIS, K. D., KRITSOTAKIS, E. I., ... Calvet, B. (2015). PERANCANGAN PETA DIGITAL WISATA KABUPATEN PASAMANDALAM MEDIA INTERAKTIF. *Safety Science*, 33(3), 1–6.
- NorisHamka, M., Hidayat S, T., Mugni, Farhan, R., & Tedy Lesmana, C. (2024). Implementasi Digital Melalui Pembuatan Papan Peta Infografis Di Desa Ridogalih Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra*, 4(1), 89–94.
- Putra, F. P., & Danuri, D. (2018). Peta Digital Demografi Penduduk Tingkat Desa Berbasis Web Menggunakan Google Maps API. *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 9(1), 33–41.
- Silvia Ningsih. (2023). Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Padang Dengan Menggunakan Google Map API. *Journal Of Computer Science And Technology (JOCSTEC)*, 1(2), 47–56.
- Amelia, D. P., Oktafianti, M., & Rustini, T. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Google Earth terhadap Pembelajaran Peta di Sekolah Dasar. *Journal on Education* 2369, 05(02), 2369–2375.
- Nurdiansyah, F., & Abdullah, S. S. (2016). Sistem Informasi Geografis Sekolah Kabupaten Cianjur Berbasis Web. *Media Jurnal Informatika*, 8(2), 80–85.
- Tasswin, M. (2018). Pelatihan Pembuatan Peta Menggunakan Arcview3. 3 Pada SMK Negeri 1 Pagaram. *NGABDIMAS*, 1(1), 34–39.
- Adly, E. (2021). Pembuatan Rumah Data Menggunakan Software Arcgis Sebagai Pangkalan Informasi Dalam Bentuk Peta Digital Pokoh 1, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 4(2), 75–85.
- Setiyowati, R., Retno Sari Saputro, D., & Widyaningsih, P. (2021). PELATIHAN PEMBUATAN PETA DIGITAL BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI DESA REJOSO. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 4(4), 51–56.
- Sofjan, M., Julianti, M. R., & Maulana, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Pariwisata di Wilayah Kota Bogor Berbasis Web. *Academic Journal of Computer Science Research*, 2(2).