

Pembuatan Peta Citra Desa Sei Sijenggi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Begadai Provinsi Sumatera Utara

Dina Tri Septiningtyas¹, Delisma Siregar², Samiran³, Lisherly Reginancy Debataraja⁴, Rhini Wulan Dary⁵

Politeknik Negeri Medan, Jl. Almamater No. 1 Kampus USU Medan – Sumatera Utara ^{1,2,3,4,5}

Email: dinatriseptiningtyas@polmed.ac.id

ABSTRAK

Pembangunan desa menjadi salah satu agenda prioritas pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan, taraf hidup, dan mengurangi angka kemiskinan. Berbagai macam program kebijakan pemerintah dalam melakukan pengembangan desa dimana pemetaan desa dalam upaya mempercepat pembangunan desa. Dengan adanya peta desa, perangkat desa dapat mengambil kebijakan-kebijakan dalam pengembangan desa, mengetahui batas-batas desa serta mengidentifikasi dan menghitung potensi atau aset desa. Pembuatan peta desa di Desa Sei Sijenggi berisi potensi desa dan fasilitas di desa. Data yang digunakan dalam pembuatan peta desa ini berupa data citra, batas desa, potensi desa dan fasilitas desa yang diolah dengan menggunakan *software ArcGIS* serta adanya pengecekan di lapangan untuk memverifikasi hasil interpretasi citra. Peta kemudian dicetak dalam bentuk ukuran A0. Peta Citra Desa Sei Sijenggi diletakkan di Kantor Desa yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada aparatur desa dan masyarakat terkait teknologi dalam pembuatan peta dan juga pemanfaatan peta tersebut untuk pengembangan desa.

Kata kunci: Peta Desa, Citra Satelit, Sei Sijenggi

ABSTRACT

Village development is one of the government's priority agendas to improve welfare, living standards, and reduce poverty rates. Various kinds of government policy programs in carrying out village development where village mapping is in an effort to accelerate village development. With the existence of village maps, village officials can take policies in village development, know village boundaries and identify and calculate village potentials or assets. The creation of a village map in Sei Sijenggi village contains the potential of the village and the facilities in the village. The data used in making this village map is in the form of image data, village boundaries, village potentials and village facilities processed using ArcGIS software and there are checks in the field to verify the results of image interpretation. The map is then printed in A0 size. The Sei Sijenggi Village Image Map is placed at the Village Office which is expected to provide knowledge to village officials and the community related to technology in making maps and also the use of the map for village development.

Keywords: Village Map, Satellite Imagery, Sei Sijenggi.

(Diajukan: 19 05 2025, Direvisi: 29 06 2025, Diterima: 29 06 2025)

PENDAHULUAN

Pembangunan desa menjadi salah satu agenda prioritas pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, taraf hidup, dan mengurangi angka kemiskinan di desa. Berbagai

program kebijakan pemerintah dilakukan dalam rangka pengembangan desa termasuk dengan adanya pemanfaatan dana desa. Dalam rangka kebijakan pengembangan desa tersebut, diperlukan adanya pemetaan desa dalam upaya mempercepat pembangunan desa.

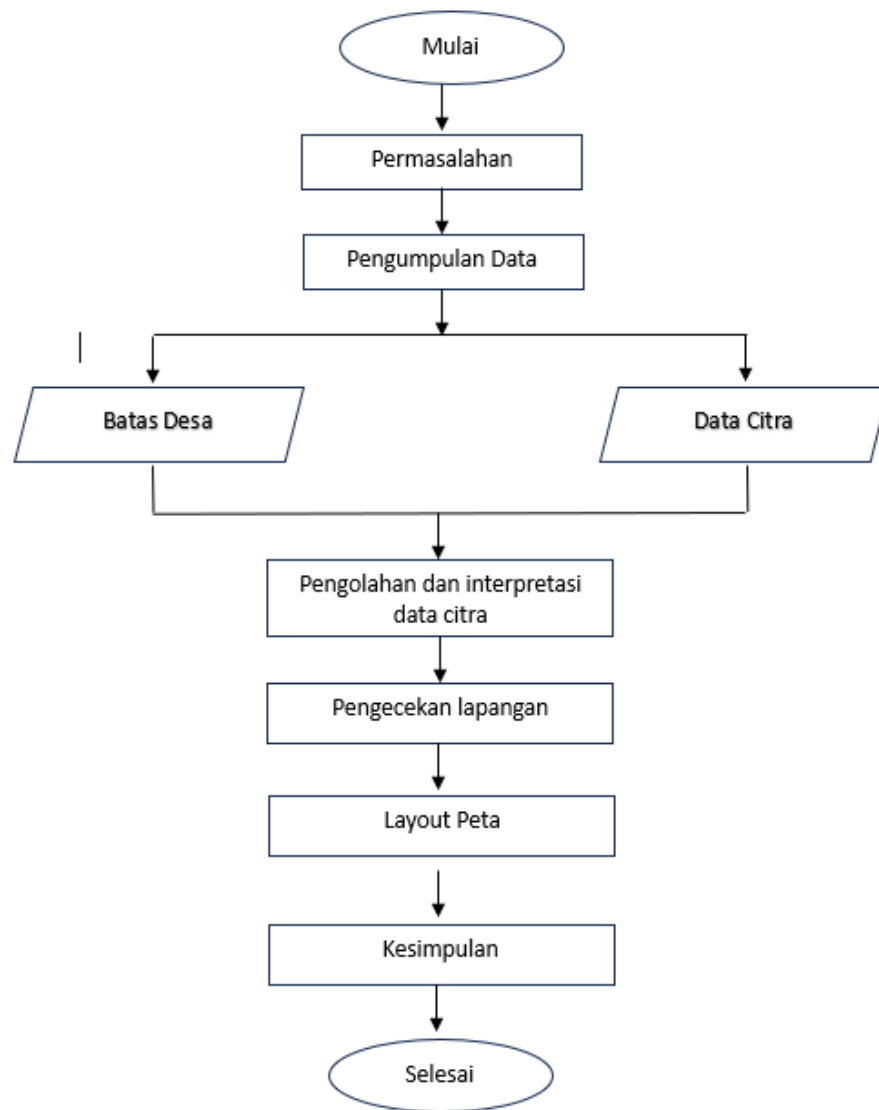
Peta desa adalah peta tematik bersifat dasar yang berisi unsur dan informasi batas wilayah, infrastruktur transportasi, toponim, perairan, sarana prasarana, penutup lahan dan penggunaan lahan yang disajikan dalam beberapa bentuk peta (Badan Informasi Geospasial, 2016). Peta desa memegang peranan penting terhadap desa itu sendiri. Dengan adanya peta desa, perangkat desa dapat mengambil kebijakan-kebijakan dalam pengembangan desa, mengetahui batas-batas desa serta mengidentifikasi dan menghitung potensi serta aset yang dimiliki desa. Hal ini dapat dijadikan sebagai langkah awal dalam merencanakan peningkatan potensi desa. Selain itu, penggunaan peta desa juga dapat mengidentifikasi hal-hal yang mungkin dapat menjadi kendala dalam peningkatan potensi desa sehingga dapat diambil langkah-langkah untuk mengatasinya (Sadarviana, 2014).

Semakin majunya teknologi membuat pemerintah, instansi tertentu ataupun pemerintah desa perlu memiliki peta desa untuk kepentingan umum maupun kepentingan pribadi sebagai acuan batas administrasi, informasi yang terdapat di desa, maupun kepentingan pembangunan (Darpono, 2017). Ketersediaan dan pemahaman arti pentingnya data spasial, khususnya dalam bentuk Peta Desa, masih minim di masyarakat desa. Padahal peta desa bermanfaat dalam pengembangan desa. Salah satu desa tersebut adalah Desa Sei Sijenggi.

Desa Sei Sijenggi merupakan salah satu desa di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai yang terletak 9 km ke arah barat dari kecamatan. Desa Sei Sijenggi merupakan salah satu daerah tempat pembudidayaan buah naga yang ada di kabupaten Serdang Bedagai. Desa Sei Sijenggi mempunyai luas wilayah 292 Ha. Dengan luas pertanian 106 ha dari 292 ha didominasi sebagai petani, peternak dan lain sebagainya. Desa Sei Sijenggi memiliki potensi wisata dan komoditi pasar yang banyak menghasilkan. Diantaranya budidaya buah naga, pantai mutiara, dan penghasil budidaya organik. Untuk mempromosikan potensi daerah tersebut, diperlukan adanya peta desa. Kondisi tersebut di atas menunjukkan pentingnya penyusunan Peta Desa di Desa Sei Sijenggi, sebagai acuan untuk mendorong percepatan pembangunan wilayah khususnya pembangunan desa pembudidayaan buah naga

METODE PELAKSANAAN

Tahapan atau langkah yang dilakukan dalam pembuatan peta citra desa digambarkan dalam diagram alir Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan

Langkah pengerjaan:

1. Permasalahan

Kegiatan ini dalam rangka melihat masalah-masalah yang dihadapi mitra. Dari tabulasi permasalahan yang dihadapi, kesepakatan tim pengabdian dengan mitra kerjasama untuk menyelesaikan permasalahan dengan pembuatan peta citra desa yang mencerminkan potensi desa dan fasilitas desa.

2. Pengumpulan Data

Data dalam kegiatan ini berupa batas desa, data citra, fasilitas desa, dan potensi desa. Pihak mitra bekerjasama dengan tim pengabdian dalam pengumpulan data yang dibutuhkan.

3. Pengolahan dan Interpretasi Data Citra

Pengolahan data dilakukan menggunakan *software ArcGIS* yang dilakukan secara bersama antara tim pengabdian dan mitra sehingga memberikan pengetahuan tentang teknologi pembuatan peta.

4. Pengecekan Lapangan

Pihak mitra bekerjasama dengan tim pengabdian melakukan verifikasi antara hasil interpretasi citra dengan data di lapangan agar peta citra yang dihasilkan akurat.

5. *Layout* Peta

Layout peta citra desa dibuat pada ukuran kertas A0 dan dicetak.

6. Kesimpulan

Setelah selesai kegiatan pelaksanaan dan perawatan dilakukan kegiatan evaluasi kembali, serta diharapkan masyarakat dapat menjaganya dengan baik sehingga dapat bertahan lama. Selain itu diadakan sosialisasi terkait pemanfaatan peta tersebut.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pada tahap persiapan pengabdian, tim pengabdian dan mitra berdiskusi serta melihat permasalahan – permasalahan yang ada di Desa Sei Sijenggi. Desa Sei Sijenggi belum terdapat peta desa yang mencerminkan potensi desa, batas-batas kepemilikan lahan, permasalahan batas desa, tumpang tindih masyarakat dalam penggunaan lahan, inventarisasi aset. Hasil dari berdiskusi dengan mitra maka ditetapkan pembuatan peta desa yang mencerminkan potensi desa dan fasilitas desa. Pada tahap ini juga tim pengabdian bersama mitra menentukan data yang digunakan dalam pembuatan peta yaitu menggunakan data citra dan peta dibuat dalam ukuran A0.



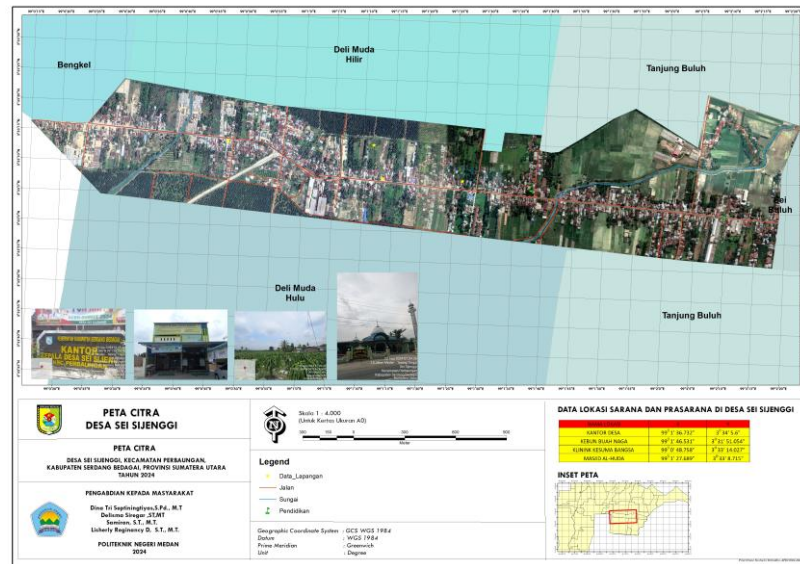
Gambar 2. Survey Lokasi Pengabdian

Tahap selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan, tim pengabdian dan mitra bekerjasama dalam menyelesaikan pembuatan peta citra desa. Data yang digunakan dalam pembuatan peta berupa data citra satelit Desa Sei Sijenggi, batas administrasi Desa Sei Sijenggi, Data Potensi Desa, Data Fasilitas Desa, dan Koordinat. Mitra membantu dalam mendapatkan data-data pendukung terkait potensi dan fasilitas desa serta membantu dalam proses verifikasi data lapangan dan data citra satelit. Dalam pembuatan peta ini menggunakan *software Arc GIS* dalam pengolahannya.



Gambar 3. Tahap Pelaksanaan Pengabdian

Hasil yang diperoleh dari pengabdian ini berupa Peta Citra Desa Sei Sijenggi ukuran A0 yang berisi batas desa, batas kecamatan, jalan fasilitas desan, dan potensi desa. Peta ini kemudian dibingkai kaca agar mempermudah dalam pemeliharaan. Peta Citra Desa Sei Sijenggi diletakkan di Kantor Desa yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada apatur desa dan masyarakat terkait teknologi dalam pembuatan peta dan juga pemanfaatan peta tersebut untuk pengembangan desa.



Gambar 4. Peta Citra Desa

KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim pengabdian Politeknik Negeri Medan yaitu dengan pembuatan peta citra desa. Peta Desa Citra Sei Sijenggi diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada apatur desa dan masyarakat terkait teknologi dalam pembuatan peta dan juga pemanfaatan peta tersebut untuk pengembangan desa.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Informasi Geospasial. 2016. Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa. Badan Informasi Geospasial. Bogor.
- Darpono, A., Jasmani., & Purwanto, H. 2017. Pembuatan Peta Ortofoto Dengan UAV Untuk Rencana Penyusunan Peta Desa, pp. 83–96.
- Sadarviana, V. 2014. Pembuatan Peta Desa Dalam Rangka Pengabdian LPPM ITB. Bandung: www.lppm.itb.ac.id