

PENYUSUNAN PETA ADMINISTRASI DAN POTENSI DESA DALAM KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT DI DESA MALANGSUKO

Fahrurrozi Rahman*, Ayu Amelia Clara Santi, Farid Shobrian Candra Nurdin

Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia

*email Koresponden Penulis: fahrurrozirahman@unisma.ac.id

Abstrak

Pembangunan nasional yang merata dan berkelanjutan dimulai dari pemerintahan terkecil, yaitu desa. Sejak disahkannya Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa, pemerintah desa memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus wilayahnya secara mandiri. Hal ini menuntut desa memiliki perencanaan yang baik, tata kelola administrasi yang rapi, serta pemanfaatan potensi yang dimiliki secara optimal. Salah satu fondasi penting dalam perencanaan tersebut adalah ketersediaan data yang akurat, khususnya data spasial atau keruangan. Desa Malangsudo, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, merupakan desa yang tengah berkembang. Hasil observasi dan diskusi dengan pemerintah desa menunjukkan bahwa kebutuhan akan peta administrasi yang komprehensif sangat penting, mengingat peta yang ada sebelumnya belum mampu menggambarkan batas wilayah dan potensi desa secara akurat serta belum dapat diakses secara luas. Menanggapi hal tersebut, melalui program KSM-T Universitas Islam Malang, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada penyusunan peta administrasi dan potensi desa. Tujuannya adalah mengidentifikasi batas wilayah, menginventarisasi fasilitas umum, serta menghasilkan peta dalam format cetak dan digital sebagai acuan resmi bagi pemerintah desa dan sumber informasi bagi masyarakat.

Kata Kunci:

potensi desa, tata kelola pemerintah desa

PENDAHULUAN

Desa Malangsudo merupakan desa yang berada di daerah administrasi Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. desa ini memiliki bentuk topografi daratan sedang, batas wilayah berbatasan: utara Desa Jeru, timur Desa Benjor, selatan Desa Tumpang, dan barat Desa Wringinsongo. Luas Wilayah desa ini kurang lebih 294.119 Ha. Peta adalah alat yang dimanfaatkan untuk menerangkan suatu wilayah dan sarana untuk menemukan informasi terkait kondisi georafis wilayah tertentu. Peta dapat dibuat secara mandiri maupun dari pihak lain (Lestari dkk.,2020). Proses kartografi untuk setiap peta wajib meliputi delineasi dan afirmasi batas yurisdiksi, yang prosedurnya mencakup studi literatur, seleksi peta dasr dan demarkasi batas (Armijon dkk.,2020). Proses pembuatan peta secara umum mengandalkan Sistem Informasi Geografis (GIS), yang didefinisikan sebagai suatu sistem informasi untuk manajemen, analisis, dan visualisasi data spasial. SIG mengintergrasikan data geografis dengan atribut

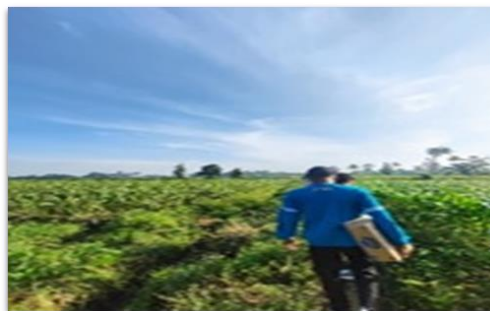
terkait untuk mendukung proses analisis dan pengambilan Keputusan (Rofizar dkk.,2017). Kebutuhan terhadap aplikasi SIG didasari oleh tuntutan akan aksesibilitas informasi spasial yang komprehensif untuk kepentingan public (Pratiwi dkk.,2018) Penyusunan peta administrasi desa sesuai dengan kewajiban yang diatur dalam Undang-undang Nomer 6 tahun 2014 tentang desa (Ruwanti dan Nurhasanah,2020) Penetapan batas desa merupakan prasyarat esensial yang menghasilkan data awal dan terukur dan mendukung realisasi pembangunan nasional, serta berfungsi sebagai instrumen preventif terhadap konflik sosial antar desa dipicu oleh ketidakjelasan wilayah (Alpiana dkk.,2022). Permasalahan utama yang diidentifikasi di Desa Malangsuko adalah absensi peta administrasi, baik dalam format digital maupun cetak yang terpasang di luar ruang public. Untuk mengatasi hal tersebut, dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan menyediakan peta administrasi di lokasi-lokasi strategis. Inisiatif ini dianggap vital mengingat karakteristik Desa Malangsuko sebagai kawasan pertanian yang menuntut aksesibilitas data spasial yang cepat dan mudah bagi pemangku kepentingan, seperti pemerintah dan korporasi.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini adalah implementasi langsung ke Desa Malangsuko. Fokus utama kegiatan ini adalah pembuatan administrasi dan potensi desa dengan pendekatan Sistem Informasi Georafis (GIS) dan memanfaatkan perangkat lunak ArcGIS 10.4. Proses pelaksanaan dibagi ke dalam beberapa tahapan sistematis, yang mencakup: Penentuan titik batas desa, Akusisi data koordinat, Input data, Pengolahan data, Identifikasi objek vital desa, Produksi dan instalasi peta, serta Penyusunan laporan. Langkah-langkah teknis pemetaan yang dilakukan sebagai berikut:

Penentuan titik batas

Sebelum melakukan observasi lapangan pengumpulan data kualitatif awal dilakukan melalui metode Forum Group Discussion (FGD) bersama perangkat desa yang bertujuan mengidentifikasi persepsi masyarakat terkait aksesibilitas informasi. Temuan ini kemudian dijadikan referensi utama dalam perancangan tahapan kegiatan berikutnya. Selanjutnya mengkaji dokumen lama seperti peta historis, catatan desa, dan surat keputusan terkait batas wilayah yang pernah ada.



Gambar 1. Penentuan titik batas

Akuisisi Data Koordinat

Setelah titik batas disepakati, langkah selanjutnya adalah menerjemahkan data geografis yang presisi. Menggunakan Perangkat GPS (Global Positioning System) untuk mencatat data koordinat dari setiap batas batas yang mempresentasikan wilayah desa secara geografis.

Input data

Data mentah yang telah dikumpulkan dari lapangan dimasukkan ke dalam sistem komputer untuk diolah. Menginput data data tersebut dalam perangkat lunak SIG (Sistem informasi Geografis), yaitu ArcGIS. Dimana titik-titik koordinat diplot pada sebuah kanvas peta digital. Selain data spasial (koordinat), data non – spasial (atribut) seperti nama titik, keterangan, atau kode administrasi juga dimasukkan.



Gambar 2. Input data

Pengolahan Data

Di tahap ini, data mentah diubah menjadi informasi yang bermakna dan membentuk sebuah peta dasar. Memeriksa dan memperbaiki kesalahan atau pergeseran posisi titik koordinat. Menghubungkan titik-titik koordinat yang sudah diinput untuk membentuk garis batas (polyline) dan akhirnya menjadi area tertutup (poligon) yang mempresentasikan seluruh wilayah desa. Dan menampilkan gambar dari atas citra satelit atau peta dasar lainnya untuk memastikan akurasi.

Identifikasi Objek Vital Desa

Melakukan survei di dalam wilayah desa untuk mengidentifikasi dan pengambilan titik koordinat lokasi lokasi penting (point of interest), Memasukan data lokasi dan nama objek-objek vital ini ke dalam peta digital sebagai lapisan (layer) informasi tambahan.

Produksi dan Instalasi Peta

Tahap finalisasi dimana data digital diubah menjadi fisik yang bisa diakses masyarakat. Mendesain tampilan visual peta didalam software SIG menambahkan judul peta, legenda (keterangan simbol), skala (bar scale), arah mata angin (orientasi utara) dan informasi sumber data dan mencetak desain peta dalam ukuran besar ukuran 100cm x 75 cm ditempel di mading.



Gambar 3. Pembuatan mading

Penyusunan Laporan

Mengumpulkan semua data catatan, foto kegiatan, dan hasil peta ke dalam satu dokumen. Menulis laporan akhir kegiatan pengabdian masyarakat yang menjelaskan secara rinci mulai dari latar belakang, tujuan, metodologi, hasil yang dicapai, hingga kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Latar belakang pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah adanya kebutuhan dari Desa Malangsuko untuk memvisualisasikan kondisi wilayah melalui peta administrasi dan potensi desa. Signifikasinsi peta ini diperkuat oleh fakta bahwa Desa Malangsuko merupakan kawasan pertanian. Menanggapi kondisi tersebut pihak KSM-T Kelompok 1 Khususnya program studi Pertanian untuk berkontribusi dalam bentuk pengabdian masyarakat dalam pembuatan peta administrasi dan potensi desa. Peta administrasi ini diharap berfungsi sebagai sumber informasi vital bagi masyarakat setempat maupun pemerintah desa dalam merencanakan kegiatan di Desa. Inisiatif ini mendapat apresiasi dan partisipasi aktif dari Kepala Desa serta warga yang memandang kegiatan ini bermanfaat.



Gambar 4. Penyerahan peta

KESIMPULAN

Pembuatan peta administrasi Desa Malangsuko telah berhasil dilaksanakan dan secara efektif memvisualisasikan tidak hanya batas wilayah, tetapi juga

potensi unggulan yang dimiliki. Peta ini memberikan dua manfaat utama: pertama, memberikan kepastian administrasi dan tata ruang yang jelas, yang menjadi dasar untuk perencanaan pembangunan yang teratur. Kedua, peta ini secara strategis memetakan aset desa, seperti lahan pertanian produktif, sehingga memudahkan pemerintah desa dan masyarakat untuk merancang program pengembangan yang tepat sasaran. Dengan demikian, peta ini bukan sekadar dokumen, melainkan alat kerja fundamental untuk mengoptimalkan potensi Desa Malangsuko demi kesejahteraan bersama.

DAFTAR RUJUKAN

- Rendra, M. I., Huda, M. M., Sandy, R. A., Roisewajid, S., Saputra, R. Y., & Abrori, N. (2024). Penyusunan Peta Administrasi Desa dengan Pemetaan Partisipatif untuk Mendukung Perencanaan Pembangunan Desa dan Semambung Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. *Abdimas Galuh*, 6(1), 847. <https://doi.org/10.25157/ag.v6i1.13741>
- Alpiana, A., Rahmawati, D., Firaz, M. F., Ariyanto, A., Matrani, B. F. A., & Adiansyah, J. S. (2022). Bantuan Teknis Pembuatan Peta Administrasi Untuk Desa Teros Lombok Timur. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 71-79.
- Luis, R. R. A., Dharmawan, M. O., & Priyono, P. (2021). Penyusunan Peta Desa Dalam Kegiatan Pengabdian Masyarakat Hibah Peta di Kelurahan Jebres, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. *Abdi Geomedisains*, 1-8.
- Firmansyah, R., Patulak, M. R., Tania, M., & Pratitha, N. K. (2022). Pemetaan Potensi Wilayah Desa Pakisjajar sebagai Desa Wisata. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 44-48. https://doi.org/10.32764/abdimas_ekon.v3i1.2362.
- Citra, I. P. A., & Sarmita, I. M. (2019). Pemetaan Potensi Wisata untuk Pengembangan Desa Wisata Muntigunung di Desa Tianyar Barat. *Jurnal Widya Laksana*, 8(1), 85-90.
- Lestari, S. A. P., Susanti, F., Kurniawan, A., & Ridha, R. (2020). Penyusunan Peta Administrasi Dan Fasilitas Berbasis Masyarakat Di Desa Suradadi Kecamatan Terara Kabupaten Lombok Timur. *Sinergi: Jurnal Pengabdian*, 2(1), 22-26.
- Armijon, A., Murdapa, F., Adha, I., Rahmadi, E., & Susanti S, I. (2020). Laporan Pengabdian Masyarakat Bantuan Teknis Pemetaan Skala Besar Dusun Lima, Desa Purwotani, Kec. Jati Agung, Kab. Lampung Selatan. *Jurusan Geodesi dan Geomatika. Fakultas Teknik Universitas Lampung*, 1-53.
- Basyid, A. (2010). Pengembangan Peta Rencana Kontijensi Bencana Gunung Api. *Jurnal Itenas ReKayasa*, 14(4).
- Rofizar, Jaya, Y. V., & Irawan, H. (2017). Aplikasi SIG untuk pemetaan kesesuaian kawasan budidaya ikan kerapu menggunakan keramba di perairan laut Desa Genting Pulur Kabupaten Kepulauan Anambas. *Intek Akuakultur*, 1(1), 37-50

- Praptiwi, N. Y., Salsabila, M. A., Ashari, A., Septiana, M. E., Imaduddin, M. H., & Nurhadi, N. (2018). Our Archipelago: Portal Basis Data Geografi Indonesia Berbasis Integrasi Teknologi Geospasial dan Media Digital. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Geografi FKIP UMP 2018.
- Waluya, B. (2015). Peta, Globe, dan Atlas. Direktorat UPI. Yacoub, R. R., Marpaung, J., Kusumawardhani, E., & Putra, L. S. A. (n.d.). Sistem Informasi Geografis Kondisi Eksisting dan Rencana Penataan Persebaran Sekolah Kabupaten Pontianak. Jurnal Pengabdian, 5(2)
- Ruwanti, S., & Nurhasanah, S. (2020). Pemetaan Potensi Desa Dalam Upaya Mengembangkan Desa Wisata Di Desa Pengujan Kabupaten Bintan. Prosiding National Conference For Community Service Project (NACOSPRO), 2, 32–37.