



TRANSFORMASI : JURNAL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Email: j.transformasi@ummat.ac.id

<http://journal.ummat.ac.id/index.php/transformasi/index>

ISSN: 2797-5940 (Online), ISSN: 2797-7838 (Print)

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Mataram

Jln. KH. Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, NTB (83115)

Bantuan Teknis Pembuatan Peta Administrasi Untuk Desa Teros, Lombok Timur

Technical Assistance For Administrative Map Development For Teros Village, East Lombok

¹⁾Alpiana, ²⁾Diah Rahmawati, ³⁾M.Fathin Firaz, ⁴⁾Ariyanto, ⁵⁾Bedy Fara Aga Matrani,
⁶⁾Joni Safaat Adiansyah

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Muhammadiyah Mataram

Abstrak

Desa Teros terletak di Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur. Namun, Desa Teros belum memiliki peta wilayah administrasi baik yang digital maupun yang bisa dipasang di lokasi yang strategis. Sehingga perlu diberikan pelatihan kepada perangkat Desa Teros dan Pemuda Karang Taruna tentang pembuatan peta. Pelatihan dilaksanakan di Aula Desa Teros Kecamatan Labuhan Haji. Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan adalah ceramah, diskusi, dan praktek aplikasi pembuatan peta dengan SIG menggunakan software ArcGIS 10.8. Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dapat menghasilkan beberapa peta administrasi yang dibutuhkan oleh Desa terutama untuk pengembangan pembangunan di Desa Teros. Desa perlu memiliki basis data terkait peta administrasi sebagai rujukan untuk penentuan perencanaan pembangunan tahun berikutnya. Batas desa yang sudah jelas akan membantu Desa untuk menentukan jumlah pendapatan dari penarikan dan pengurusan administrasi terkait lahan.

Kata Kunci : Pelatihan; Peta; Desa Teros; Arc GIS

Abstract

Teros Village is located in Labuhan Haji District, East Lombok Regency. However, Teros Village does not yet have a map of the administrative area, both digital and which can be installed in strategic locations. So it is necessary to provide training to Teros Village officials and Youth Karang Taruna on map making. The training was held in the Teros Village Hall, Labuhan Haji District. The methods used in the training activities are discourse, discussion, and practice of map-making application with GIS using ArcGIS 10.8 software. From the results of the implementation of community service activities, it can produce several administrative maps needed by the village, especially for development in Teros Village. Villages need to have a database related to administrative maps as a reference for determining development planning for the following year. Clear village boundaries will help the Village to determine the amount of income from withdrawals and administration related to land.

Keywords: Training; Maps; Teros Village; Arc GIS

Submitted : 19-08-2022, Revision : 22-08-2022, Accepted : 30-08-2022

PENDAHULUAN

Desa merupakan unit terkecil dalam struktur pemerintahan di Indonesia. Desa mempunyai batas-batas wilayah dan mempunyai kewenangan untuk mengurus pemerintahan sendiri (Dharmayanti et al., 2019). Perencanaan pembangunan desa diselenggarakan dengan mengikutsertakan masyarakat desa melalui musyawarah rencana pembangunan desa menetapkan prioritas, program, kegiatan, dan kebutuhan pembangunan desa yang didanai oleh APBDes, dan atau anggaran pendapatan dan belanja Daerah kabupaten/kota berdasarkan penilaian terhadap kebutuhan masyarakat desa. Pengumpulan Data dan informasi merupakan langkah awal dalam penyusunan perencanaan pembangunan desa yang selanjutnya akan dibahas pada Musrembang desa. Oleh karena itu perlu dilakukan pemetaan sejauh mana data dan informasi telah tersedia dan dapat membantu petugas perencana desa dalam menetapkan prioritas pembangunan desa yang baik (Aguswan et al., 2018; Arnu et al., 2020). Dalam rangka percepatan pembangunan daerah serta menyambut implementasi dana desa maka setiap desa sangat perlu memiliki ketersediaan peta skala besar sebagai dasar perencanaan pembangunan namun kendala yang dihadapi oleh Kelurahan/desa beberapa diantaranya yaitu jika tiap desa melakukan pemetaan sesuai dengan kaidah pemetaan yang benar maka akan membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang lama sehingga sulit dipenuhi oleh kelurahan/desa tersebut (Armijon Armijon, Suyadi Suyadi, 2016). Peta yang memenuhi kaidah yang baik harus memenuhi penetapan dan penegasan batas wilayah yang mengikuti tahapan penetapan yang meliputi penelitian dokumen, pemilihan peta dasar, pembuatan garis batas di atas peta (Armijon et al., 2020). Berdasarkan hasil pemantauan di Desa Teros belum ada peta administrasi skala besar yang sesuai dengan kaidah pembuatan peta yang baik. Berdasarkan hal tersebut maka sangat perlu dilakukan pembuatan peta administrasi skala besar. Dalam pengabdian yang dilakukan tahapan yang dimulai dari proses pengukuran dan akuisisi data foto udara dan melakukan pengolahan data dari hasil pengukuran di lapangan sampai dihasilkannya peta foto maupun garis dalam bentuk digital.

Desa Teros adalah salah satu Desa yang ada di Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Desa Teros merupakan salah satu Desa Tua dan beberapa wilayahnya sudah dimekarkan menjadi beberapa Kelurahan dan

Desa. Sejarah Desa Teros tidak bisa dipisahkan dari perkembangan Kerajaan Selaparang dimasa lalu.



Gambar 1 Lokasi Kantor Desa Teros

Sumber: Alpiana,2022

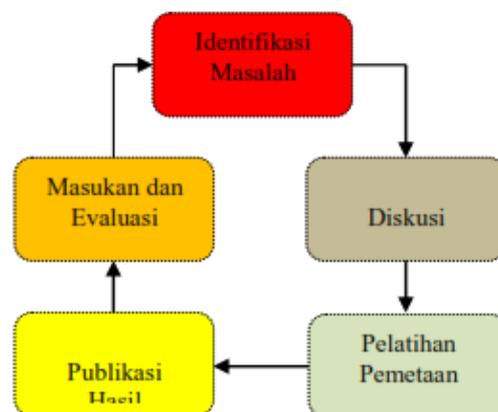
Desa Teros berlokasi di Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Dari Gambar 1 dapat dikatakan bahwa di depan Kantor Desa Teros belum ada ditampilkan secara fisik peta administrasi desa. Sebagai Desa yang berdiri sejak tahun 1940, perkembangan Desa Teros sebagai Desa mandiri harus terus dilakukan. Penyajian informasi dilakukan dengan media informasi dan manual yang ditempelkan di Kantor Desa. Media informasi dengan digital dilakukan melalui website. Dalam website Desa akan lebih baik jika peta yang digunakan bisa ditampilkan dalam bentuk digital sehingga masyarakat akan bisa melihat informasi Desa dengan tampilan yang lebih baik. Di area Kantor Desa dan lokasi-lokasi tertentu perlu dilakukan pemasangan informasi peta terkait wilayah Desa Teros.

Permasalahan yang dialami oleh mitra dalam hal ini Desa Teros yaitu belum tersedianya peta wilayah administrasi baik yang digital maupun yang bisa dipasang di lokasi yang strategis. Pentingnya peta desa sejalan dengan tuntutan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (Ruwanti & Nurhasanah, 2020). Ketersediaan peta desa yang valid dan reliabel menjadi cikal bakal penetapan batas-batas wilayah pada level di atasnya, dan merupakan basis data dasar dalam mewujudkan tujuan pembangunan nasional, serta sebagai instrumen pencegah konflik wilayah yang dipicu karena masalah ketidakjelasan batas wilayah (desa). Untuk itu diperlukan sumberdaya manusia, terutama aparat desa yang berkompeten di bidang pembuatan peta desa dan penyusunan profil desa (Citra & Sarmita, 2019; Firmansyah et al., 2022). Berdasarkan permasalahan dalam desa terkait pembuatan peta administrasi sesuai dengan kaidah yang

baik dan skala besar, sehingga sangat perlu dilakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang bantuan teknis pembuatan peta administrasi.

METODE

Pelaksanaan pelatihan dilakukan secara klasikal dengan mengutamakan pengembangan pengetahuan dasar mengenai pemetaan, kartografi, dan system informasi geografis. Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) atau juga dikenal sebagai Geographic Information System mengalami perkembangan yang pesat seiring dengan perkembangan teknologi. SIG merupakan sistem informasi berbasis komputer yang menggabungkan antara unsur peta (geografis) dan informasinya tentang peta tersebut (data atribut) yang dirancang untuk mendapatkan, mengolah, memanipulasi, analisa, memperagakan dan menampilkan data spasial untuk menyelesaikan perencanaan, mengolah dan meneliti permasalahan (Rofizar et al., 2017; Saraswati, Fitria; Fairuzabadi, 2016). Pengembangan keahlian penggunaan perangkat lunak SIG Arc GIS 10.8 dilakukan dengan pelatihan terbimbing dengan modul pelatihan yang telah disiapkan. Peserta pelatihan yaitu perangkat Desa Teros dan Pemuda Karang Taruna yang telah ditetapkan oleh kepala Desa sebanyak 15 orang. Skema pelatihan pemetaan digital dasar untuk aparat Desa Teros dilaksanakan secara runtut seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Sumber : (Rofizar et al., 2017; Saraswati, Fitria; Fairuzabadi, 2016)

Pelatihan dilaksanakan di Aula Desa Teros Kecamatan Labuhan Haji. Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan adalah secaramah, diskusi, dan praktek aplikasi pembuatan peta dengan SIG menggunakan software *ArcGIS 10.8*. Perangkat Desa diajak untuk melakukan refleksi fasilitas peta yang ada di Desa Teros termasuk kesulitan dan kendala yang dihadapi perangkat desa dalam membuat peta yang benar. Penyampaian materi peta dikombinasi dengan diskusi, dilanjutkan dengan praktek membuat peta administrasi dan penggunaan lahan Desa Teros Kecamatan Labuhan Haji dengan menggunakan aplikasi SIG. disamping itu perangkat desa juga diajarkan cara mengaplikasikan GPS, karena peta yang dihasilkan dari pelatihan ini merupakan peta administrasi desa dengan penentuan batas dilakukan dengan memanfaatkan teknologi survey GPS dan data penginderaan jauh resolusi tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

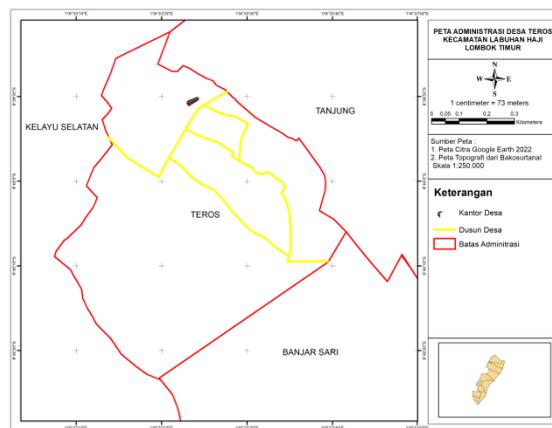
Pelatihan dilaksanakan di Aula Desa Teros Kecamatan Labuhan Haji. Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan adalah secaramah, diskusi, dan praktek aplikasi pembuatan peta dengan SIG menggunakan software *ArcGIS 10.8* (Gambar 3). Perangkat Desa diajak untuk melakukan refleksi fasilitas peta yang ada di Desa Teros termasuk kesulitan dan kendala yang dihadapi perangkat desa dalam membuat peta yang benar. Penyampaian materi peta dikombinasi dengan diskusi, dilanjutkan dengan praktek membuat peta administrasi dan penggunaan lahan Desa Teros Kecamatan Labuhan Haji dengan menggunakan aplikasi SIG. disamping itu perangkat desa juga diajarkan cara mengaplikasikan GPS, karena peta yang dihasilkan dari pelatihan ini merupakan peta administrasi desa dengan penentuan batas dilakukan dengan memanfaatkan teknologi survey GPS dan data penginderaan jauh resolusi tinggi. Perangkat Desa diajak untuk melakukan refleksi fasilitas peta yang ada di Desa Teros termasuk kesulitan yang dihadapi perangkat desa dalam membuat peta yang benar. Relative banyak terkait dengan pengetahuan terhadap pembuatan peta, termasuk masih belum dipahaminya symbol-simbil dalam peta serta minimnya ketersediaan fasilitas peta yang terdapat di Desa Teros.



Gambar 3. Pelaksanaan Pengabdian pada masyarakat

Sumber: Arrayan,2022

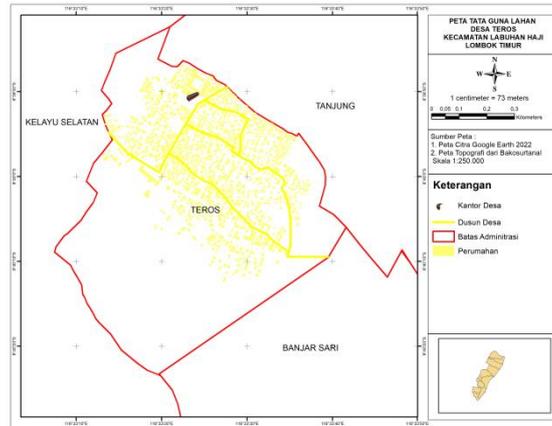
Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dapat menghasilkan beberapa peta administrasi yang dibutuhkan oleh Desa terutama untuk pengembangan pembangunan di Desa Teros. Peta akan digunakan sebagai dasar penentuan kebijakan pembangunan Desa ke depannya, terutama pada tahapan musrembang untuk merencanakan pembangunan Desa tahun berikutnya.



Gambar 4. Peta Batas Desa Teros

Sumber : Alpiana,2022

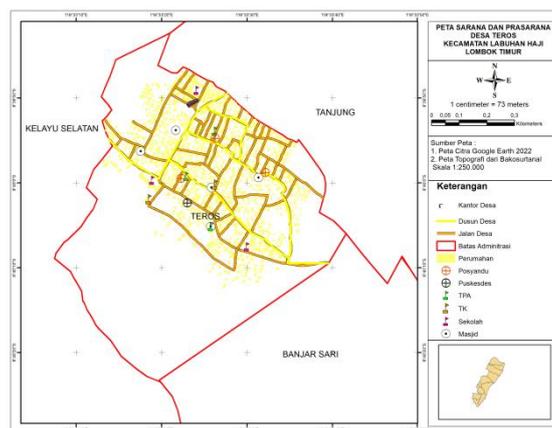
Berdasarkan hasil pemetaan batas desa yang dilakukan dengan kerjasama antara tokoh agama, tokoh desa, dan perangkat desa dilakukan pemetaan batas desa. Desa Teros terdiri dari 5 (lima) Dusun yaitu Dusun Selungkep, Dusun Timba Timuk, Dusun Kokok Daya, Dusun Timba Daya, dan Dusun Tuntang (Gambar 4).



Gambar 5. Peta Tata Guna Lahan Desa Teros

Sumber : Alpiana,2022

Pemetaan desa dilakukan dengan melakukan pembuatan peta tata guna lahan Desa Teros yang didominasi oleh permukiman dan persawahan (Gambar 5).



Gambar 6. Peta Sarana dan Prasarana Desa Teros

Sumber : Alpiana,2022

Pemetaan Desa juga dilanjutkan dengan melakukan pemetaan sarana dan prasarana Desa Teros yang terdiri dari Kantor, Lokasi Posyandu, Lokasi Poskesdes, Lokasi Sekolah Dasar, Lokasi TPQ dan lain-lain sesuai dengan Gambar 6.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian yang dilakukan yaitu perlunya desa memiliki base data terkait peta administrasi sebagai rujukan untuk penentuan perencanaan pembangunan tahun berikutnya. Batas desa yang sudah jelas akan membantu Desa untuk menentukan jumlah pendapatan dari penarikan dan pengurusan administrasi terkait lahan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada lembaga Penelitian dan Pengabdian pada masyarakat Universitas Muhammadiyah yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat. Terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Teros, staff, dan Karang Taruna Puspa Kerma Desa Teros

DAFTAR PUSTAKA

- Aguswan, A., Aguswan, A., & Zuhdi, S. (2018). Pemetaan Data Dan Informasi Penyusunan Perencanaan Pembangun Desa Di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Niara*, 11(1), 26–34. <https://doi.org/10.31849/ni.v11i1.1522>
- Armijon Armijon, Suyadi Suyadi, E. R. (2016). *Bantuan Teknis Pembuatan Peta Kelurahan Way Laga Kecamatan Sukabumi Kota Bandar Lampung*.
- Armijon, Murdapa, F., Adha, I., Rahmadi, E., & Susanti, I. (2020). *Bantuan Teknis Pemetaan Skala Besar Dusun Lima Desa Purwotani Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan*. 1–53.
- Arnu, A. P., Putra, R. A. K., & Hasanuh, N. (2020). Pemetaan Sosial Pada Pengrajin Bambu di Desa Parungsari Kabupaten Karawang. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(2), 139. <https://doi.org/10.37905/aksara.6.2.139-148.2020>
- 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.
- Dharmayanti, A. W. S., Handayani, B. L., Kurniawat, D., Purbasari, D., Pradana, G. H., & Hanantara, A. (2019). Pemetaan Potensi Desa Sebagai Model Untuk Membangun Desa Sehat dan Mandiri. *E-Prosiding SNasTekS*, 1(1), 67–76.

- 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
- Rofizar, Jaya, Y. V., & Irawan, H. (2017). Aplikasi SIG untuk pemetaan kesesuaian kawasan budidaya ikan kerapu menggunakan keramba di perairan laut Desa Genting Pulus Kabupaten Kepulauan Anambas. *Intek Akuakultur*, 1(1), 37–50.
- 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.
- Saraswati, Fitria; Fairuzabadi, M. R. (2016). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN DESA PENGRAJIN BATIK DI KABUPATEN BANTUL BERBASIS WEB. In *Skripsi: Vol. (Issue)*. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355><http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731><http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269><http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>

UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa