

PENGEMBANGAN PETA DUSUN TEGALLINGGAH SEBAGAI UPAYA DIGITALISASI DATA POTENSI DUSUN DI DESA TEGALLINGGAH BERBASIS TRI HITA KARANA

Dewa Made Atmaja¹, I Gst Ngrh Yoga Jayantara², I Gede Budiarta³

¹²³Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha

Email: made.atmaja@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The Tegallingsah Village Government is an area of community service activities carried out to be a priority for developing villages with the potential of the hamlet and all the variations of the existing landscapes. Therefore, the community service activities carried out have the goal of developing potential by providing and making a map of Tegallingsah Hamlet. The implementation for the achievement of the activity was carried out by participatory methods by involving the Tegallingsah Village Perbekel, Klian Tegallingsah Hamlet, and the residents of the hamlet who were willing to attend. Through the appropriate appointment related to Tegallingsah Hamlet limits by using GPS tools and data processing through special spatial data applications, the Tegallingsah hamlet map is formed. The potential of knowing the map of Tegallingsah Hamlet can be known by the development planning that occurs and the availability of agricultural land that synergizes to protected paddy fields (LSD). In addition, it is also a consideration for withdrawing the boundaries of Tegallingsah Hamlet and Tegallingsah Damarus Topah is a connection with community activities, especially the work of the Bakti and religious activities both Hindu and Muslim. Submission of the results of the Map of Tegallingsah Hamlet has a positive response both the village government and residents. This was realized by the request for dedication activities that were expected to continue in order to meet the needs of the hamlet map that had not been realized in Tegallingsah Village so that it became a fostered village in community service activities. Based on that, through the Map of Tegallingsah Hamlet, the potential and planning of development that will be carried out in the following years in accordance with the priorities and abilities of the hamlet.

Keywords: *Potential of Village, Mapping, Hamlet Map*

ABSTRAK

Pemerintah desa Tegallingsah merupakan wilayah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan untuk menjadi prioritas pengembangan desa binaan dengan potensi dusun yang dimiliki dan segala variasi bentanglahan yang ada. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan memiliki tujuan untuk pengembangan potensi dengan menyediakan dan membuat peta dusun Tegallingsah. Pelaksanaan untuk tercapainya kegiatan itu dilakukan dengan metode partisipatif dengan melibatkan perbekel desa Tegallingsah, klian dusun Tegallingsah, dan warga dusun yang berkenan hadir. Melaalui penunjukkan yang tepat terkait batas dusun Tegallingsah dengan mempergunakan alat GPS dan pengolahan data melalui aplikasi khusus data spasial maka terbentuklah peta Dusun Tegallingsah. Potensi dari mengetahui peta dusun Tegallingsah dapat diketahui dengan perencanaan pembangunan yang terjadi dan ketersediaan lahan pertanian yang bersinergi terhadap lahan Sawah Dilindungi (LSD). Selain itu, menjadi pertimbangan pula untuk penarikan batas dusun tegallingsah dan dusun tegallingsah atas adalah keterkaitan terhadap kegiatan masyarakat khususnya kerjabakti dan kegiatan keagamaan baik Hindu dan Muslim. Penyampaian hasil peta dusun Tegallingsah memiliki respon positif baik pemerintah desa dan warga. Hal itu diwujudkan dengan permintaan kegiatan pengabdian yang diharapkan dapat terus dilanjutkan guna untuk memenuhi kebutuhan peta dusun yang belum diwujudkan di desa Tegallingsah sehingga menjadi desa binaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan hal itu, maka melalui peta dusun Tegallingsah maka dapat diketahui potensi dan perencanaan pembangunan yang akan dilakukan pada tahun-tahun selanjutnya sesuai dengan prioritas dan kemampuan dusun.

Kata kunci: *Potensi Desa, Pemetaan, Peta Dusun*

PENDAHULUAN

Desa Tegallingsah memiliki beragam potensi sumber daya alam yang tinggi tetapi itu semua tidak terdata dengan baik karena kondisi bentang alam yang berkeberagaman pada wilayah Desa ini yang memanjang dari utara hingga selatan. Bentang alam yang berkeberagaman dari dataran landai di utara hingga perbukitan dan pegunungan di selatan tersebut padahal memberikan karakteristik potensi khas dimiliki setiap Dusun yang dapat dikembangkan. Nugraha et al. (2021) dan Atmaja et al. (2022) menyampaikan bahwa peta dusun mampu membantu dalam mengidentifikasi potensi yang dimiliki oleh Desa ataupun sebagai dasar dalam perencanaan RPJMDes. Selain itu, desa yang memiliki database dalam hal spasial maupun tabular akan dapat mengoptimalkan perencanaan desa tidak hanya sebagai potensi pembangunan tetapi juga untuk pengembangan pariwisata ataupun tata lingkungan yang lebih baik khususnya sampah (Citra et al., 2019; Atmaja et al., 2021; Nugraha et al., 2020; Citra et al., 2020).

Pengelolaan potensi sejalan dengan perencanaan pembangunan Desa yang tertuang dalam RPJMDes dan pidato kenegaraan oleh Bapak Presiden Joko Widodo terkait satu data spasial di Indonesia. Saat ini, ketersediaan yang dimiliki oleh desa ialah Peta Desa dengan informasi berupa batas administrasi tanpa mengetahui apa yang dimiliki oleh desa tersebut. Oleh karena itu, pentingnya identifikasi desa hingga unit terkecil seperti dusun penting untuk dilakukan guna membantu dalam kesiapsiagaan bencana dimana desa tegallingsah memiliki topografi yang bervariasi dari bukit hingga pegunungan di selatan (Kurniawan et al., 2021).

Sampai saat ini, Desa tegallingsah telah memiliki dua peta dusun yaitu dusun Batucandi dan Dusun Lebah Pupuan dengan informasi terkait penggunaan lahan aktif yang dimiliki oleh dusun tersebut. Melalui hal itu maka dalam perencanaan akan sangat membantu dalam pengembangan dan penentuan prioritas

pembangunan seperti jalan, penentuan perubahan lahan untuk permukiman ataupun perkebunan. Mengetahui hal itu, maka pembuatan peta dusun di desa Tegallingsah perlu untuk terus dilakukan sebagai daya guna manfaat yang tinggi bagi Desa Tegallingsah khususnya dalam penyusunan RPJMDes.

Peta dusun khususnya di Dusun Tegallingsah sangat penting untuk diwujudkan guna mengetahui dinamika alih fungsi lahan yang terjadi. Alih fungsi lahan di dusun Tegallingsah dapat dikatakan memiliki kategori sedang karena banyak permukiman/perumahan telah terbangun dan hal itu memiliki dampak terhadap perubahan cuaca mikro di wilayah dusun Tegallingsah. Secara spasial, hal itu sulit diketahui lokasi dan posisi apakah pembangunan itu berdampak positif ataupun negative karena tidak memiliki informasi spasial. Hal itu, tertuang pada penelitian Astawa et al. (2019) terkait pola berfikir spasial (keruangan) bagi masyarakat sangat penting dimiliki untuk meningkatkan kapasitas masyarakat itu sendiri. Selain itu, melalui pemetaan potensi dusun yang dilakukan diharapkan mampu meningkatkan pola berfikir spasial sebagai bentuk pemetaan partisipatif antara desa dengan akademisi (Citra et al., 2021)

Pemerintah desa Tegallingsah hingga saat ini terus mendukung pelaksanaan pemetaan potensi dusun terlebih di dusun Tegallingsah yang memiliki aset-aset yang penting seperti, sekolah, kantor desa, puskesmas, dan pemakaman. Tercapainya kegiatan untuk mewujudkan peta potensi dusun Tegallingsah tidak terlepas dari adanya komunikasi yang baik antara pengabdian dan desa serta masyarakat yang turut serta membantu dalam mewujudkan dan menentukan posisi tapal batas dusun Tegallingsah. Hal itu, sejalan dengan tujuan pengabdian yang ingin mewujudkan peta dusun Tegallingsah sebagai dasar untuk mengetahui potensi dalam pengembangan dan perencanaan pembangunan desa Tegallingsah.

METODE

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mempergunakan jenis Partisipatif melalui kegiatan; diskusi, workshop, dan kegiatan lapangan untuk penunjukan batas dusun Tegallingsah. Secara menyeluruh, kegiatan pengabdian ini memiliki tiga tahapan (Gambar 1): perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada prinsipnya kegiatan pengabdian yang dilakukan merupakan kegiatan lanjutan yang dimana pelaksanaannya telah dilakukan di tahun sebelumnya untuk dusun yang berbeda. Tahapan perencanaan dimulai dengan studi literature dari dokumen sebelumnya dan observasi terkait ruang lingkup dusun

dusun Tegallingsah dan pengabdian dengan bantuan alat GPS sebagai penentu lokasi.

Tahapan evaluasi menjadi akhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk mengetahui apakah peta dusun Tegallingsah telah sesuai atau tidak. Kegiatan ini dengan memperlihatkan posisi titik hasil survei kepada pihak desa yaitu Perbekel dan sekretaris desa untuk diketahui. Selain itu, informasi terkait peningkatan pemahaman pembacaan peta sangat penting khususnya kondisi keruangan. Hal itu, diwujudkan dengan aparat desa harus mampu mengetahui informasi spasial yang ditunjukkan tanpa ada informasi apapun di wilayah dusun Tegallingsah.



Gambar 1. Alur Kerangka Kegiatan Pengabdian

Tegallingsah. Dusun Tegallingsah ini berbatas langsung dengan Desa Panji di sebelah timur, dan Desa Tukadmungga di utara sehingga nantinya titik-titik lokasi ini harus sesuai dengan batas-batas yang dismapaikan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui diskusi dengan pemerintah desa khususnya Perbekel dan klian dusun terkait untuk persiapan survei dan workshop yang menjadi satu kegiatan tak terpisahkan supaya informasi terkait dusun Tegallingsah semuanya diketahui. Kegiatan survei menjadi sangat penting dalam penentuan batas karena ini yang nantinya akan dipergunakan sebagai acuan titik untuk mewujudkan peta dusun Tegallingsah. Penentuan titik ini akan diperlihatkan oleh klian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi potensi dusun yang ada di desa Tegallingsah tidak terlepas dari rangkain kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan sebelumnya. Hal itu menjadi satu kesatuan yang tidak terpisahkan karena memiliki hubungan erat khususnya pada penentuan titik lokasi batas dusun dari masing-masing dusun. Sebelum menentukan batas dusun maka identifikasi aset yang dimiliki menjadi sangat penting untuk diketahui posisi dan kondisinya (Gambar 2). Berbeda dengan dusun lainnya dusun Tegallingsah ini berada di jalan utama desa

untuk diketahui persebaran dan alih fungsi lahan khususnya lokasi-lokasi yang dirasa menimbulkan bencana seperti erosi ataupun longsor pada lembah-lembah di dusun Tegallingsah. Seluruh informasi yang dilakukan tentu berdasarkan dari observasi awal dan diskusi dengan aparat desa Tegallingsah. Selanjutnya. Penentuan titik batas dusun Tegallingsah dilakukan pendampingan dengan klian dusun Tegallingsah yang mengetahui dan paham dimana saja lokasi titik-titik batas tersebut. Perlu diketahui bahwa dusun Tegallingsah telah mengalami pemekaran batas dan terpecah menjadi dua yaitu dusun



Gambar 2. Beberapa Aset di Dusun Tegallingsah

yang memungkinkan untuk berkembang terlebih dahulu khususnya adanya alih fungsi lahan.

Alih fungsi lahan di dusun Tegallingsah sangat masif mengingat beberapa lokasi telah berubah menjadi perumahan ataupun bangunan bagi masyarakat untuk menunjang ekonomi. Perkembangan yang cepat di dusun Tegallingsah sehingga dirasa sangat penting

Tegallingsah dan dusun Tegallingsah atas. Selain itu, batas dusun Tegallingsah sebelah barat ialah dusun Lebah Pupuan dan sebelah timur dengan Desa Panji, serta bagian utara berbatasan dengan Desa Tukadmungga. Selain itu, batas antara dusun Tegallingsah dan dusun Tegallingsah Atas di dasari dari pengurusan kegiatan administrasi. Dusun Tegallingsah yang berada di perbatasan dengan dusun

Tegallinggah atas dan memiliki status keagamaan muslim, maka akan diikutsertakan menjadi warga di dusun Tegallinggah atas. Hal itu, dengan pertimbangan bahwa mayoritas penduduk di dusun Tegallinggah atas adalah muslim dan jika terdapat kegiatan keagamaan maka warga yang muslim bisa ikut serta. Mempertimbangkan hal itu, maka batas dusun Tegallinggah dan dusun Tegallinggah atas untuk makam muslim mejadi baagian dari dusun Tegallinggah atas (Gambar 3).

Perlu menjadi perhatian ketika pembuatan dan inventaris dari potensi dusun Tegallinggah ialah pada bagian lampu penerangan jalan yang belum tersedia pada sepanjang jalur di dusun Tegallinggah. Kondisi itu membuat ketika malam hari aksesibilitas di jalan dari ke dusun Tegallinggah yang melintasi ada lokasi-lokasi yang lebih gelap di bandingkan lainnya. Tidak hanya itu, dominaasi penduduk yang bertempat tinggal di dusun Tegallinggah merupakan warga yang berasal dari perumahan karena terdapat 4 perumahan yang ada di dusun Tegallinggah dengan tingkat penduduk sedang. Peningkatan penduduk ini menyebabkan beberapa lokasi mengalami perubahan dari awalnya lahan kosong menjadi bangunan took sebagai pemenuhan kebutuhan masyarakat sekitar di dusun Tegallinggah. Aktifitas kegiatan di dusun Tegallinggah berfokus pada area permukiman yang ada di sekitar kantor Desa Tegallinggaha dan kantor BUMDES. Hal itu terlihat dengan padatnya

kendaraan yang melintasi dan keluar masuk dalam pengurusan administrasi yang dibutuhkan oleh masyarakat desa Tegallinggah dari tujuh dusun. Kemudian pada dusun Tegallinggah pula terdapat tempat pemakaman dari warga yang beragama Hindu yang digunakan sebagai tempat ritual Ngaben yang termasuk dalam banjar adat Tegallinggah. Seluruh kerja lapangan yang dilakukan untuk penentuan batas dusun Tegallinggah kemudian dituangkan kepada pegolahan data untuk membuat peta dusun Tegallinggah dengan segala potensi yang dimiliki.

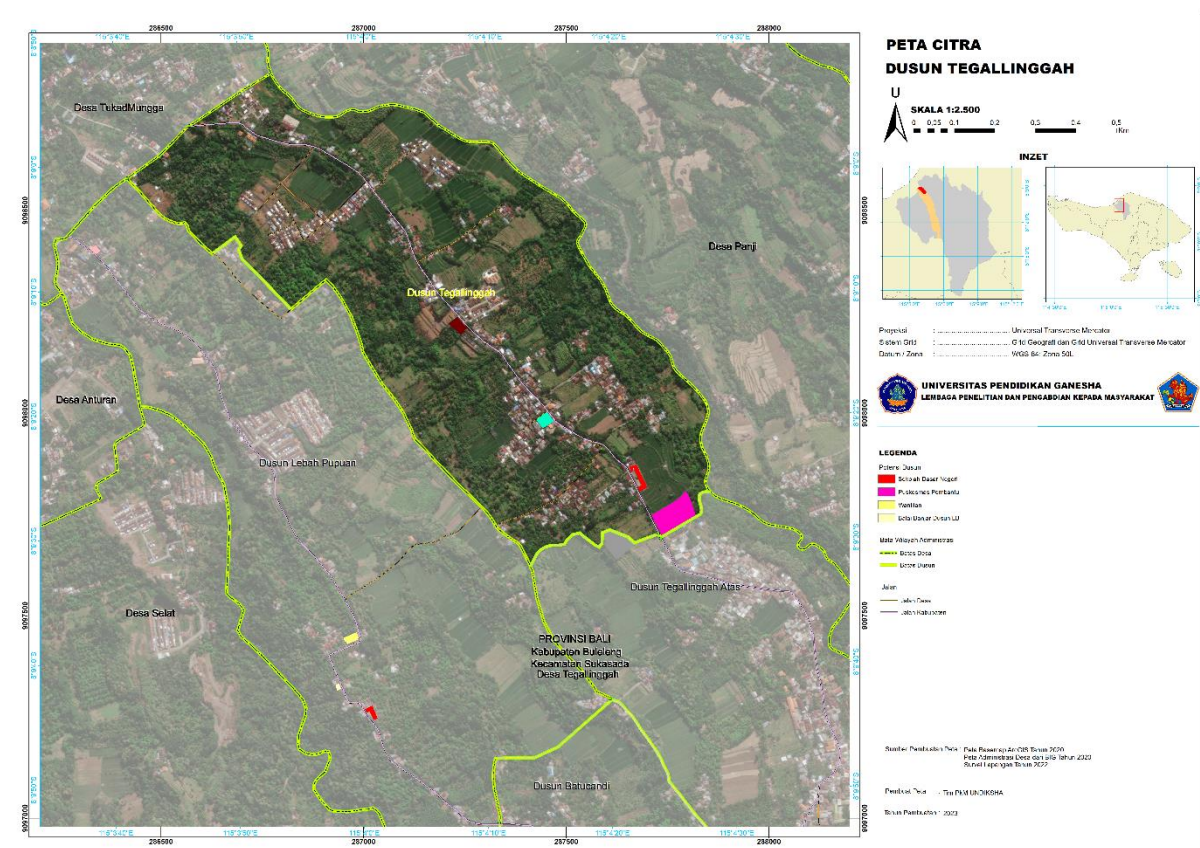


Gambar 3. Titik Lokasi Batas antar Dusun dan Desa di Dusun Tegallinggah; Dusun Tegallinggah dengan Dusun Tegallinggah atas..

Pengolahan data terkait kegiatan kerja lapangan dilakukan dengan membawa alat GPS untuk memastikan bahwa penarikan batas dusun Tegallinggah sesuai dari penunjukkan yang diberikan. Data di olesa dengan mengkombinasikan data spasial yang berasal dari Pemerintah Kabupaten Buleleng yang memiliki batas Desa Tegallinggah yang telah berstatus Peraturan Bupati, sehingga itu menjadi rujukan yang berkekuatan hukum untuk digunakan. Seluruh pengolahan data dilakukan dengan aplikasi khusus terkait data

tingkat dusun. Selain itu, Citra et al. (2021) potensi dapat pula sebagai pengembangan untuk perencanaan pariwisata ketika desa memiliki tujuan dan objek wisata yang mampu dikembangkan sebagai destinasi utama.

Tahap akhir kegiatan pengabdian, dilakukan dengan penyampain hasil kepada seluruh masyarakat khususnya di dusun Tegallinggah dan kepada Perbekel Desa Tegallinggah untuk diketahui segala persebaran potensi yang dimiliki. Melalui peta dusun Tegallinggah dapat dengan jelas mengetahui lokasi-lokasi yang



Gambar 4. Peta Dusun Tegallinggah, Desa Tegallinggah

spasial yaitu mempergunakan ArcGIS dan layout mengacu kaidah Kartografi untuk dapat dengan mudah dipahami dan dibaca oleh masyarakat (Gambar 4).

Pembuatan peta dusun Tegallinggah ini telah dinaanti kebermanfaatan seperti pada kegiatan sebelumnya Nugraha et al. (2021) dan Atmaja et al (2022) yang mengemukakan bahwa potensi dusun menjadi penting untuk disampaikan dalam rangka mendukung perencanaan dan pembangunan desa khususnya prioritas di

menjadi pembangunan selama ini apakah berdampak kepada masyarakat secara menyeluruh atau secara parsial. Selain itu, pula dapat dengan mudah untuk menjelaskan lokasi-lokasi yang masih menjadi potensi lahan pertanian dimana ini bersinergi dengan ketentuan terkait Lahan Sawah Dilindungi (LSD) pemerintah Kabupaten Buleleng. Tanggapan positif dihasilkan dari penyampaian peta dusun Tegallinggah yang diberikan oleh pemerintah desa dan masyarakat dusun

Tegallingsah. Secara umum mereka baru menyadari pentingnya untuk mengetahui kondisi keruangan dusun seperti yang disampaikan oleh Astawa et al (2019) yang menekankan kepada kemampuan berfikir spasial bagi individu sehingga akan dengan mudah memahami dan mengetahui segala bentuk potensi yang dimiliki. Harapannya, pemerintah desa berkeinginan bahwa seluruh dusun yang belum memiliki peta dusun dapat mampu diwujudkan dalam bentuk pengabdian selanjutnya guna mendukung segala bentuk perencanaan dan pembangunan yang tertuang pada RPJMDes.

SIMPULAN

Peta dusun Tegallingsah menjadi informasi penting bagi pemerintah desa Tegallingsah dan warga dusun Tegallingsah. Dimana segala bentuk tahapan dilakukan dengan melibatkan seluruh unsur di desa Tegallingsah dari perbekel, klian dusun, dan warga lokal. Selain itu, dapat diketahui bahwa dusun Tegallingsah memiliki aset dan potensi yang lebih besar dibandingkan dusun lainnya. Selanjutnya, diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan di Desa Tegallingsah guna untuk mendukung ketersediaan data spasial dalam penyusunan RPJMDes.

DAFTAR RUJUKAN

- Astawa, I. B. M., Sarmita, I. M., & Nugraha, A. S. A. (2019). Spatial Thinking Skill Guru Geografi Di Provinsi Bali. *Widya Laksana*, 8(2), 181-189. <https://doi.org/10.23887/jwl.v8i2.19162>
- Atmaja, D. M., & Jayantara, I. G. N. Y. (2022). *Pengembangan Potensi Desa Tegallingsah Melalui Pemetaan Dusun Batucandi Sebagai Upaya Dalam Melengkapi Database Spasial Desa*. Paper presented at the Proceeding Senadimas Undiksha. pp 113-120
- Atmaja, D. M., Nugraha, A. S. A., & Kurniawan, W. D. W. (2021). *Pengelolaan Lingkungan Terpadu Berbasis Pelatihan Geography Information System (Gis) Bagi Aparat Desa Tegallingsah*. Paper presented at the Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Undiksha. pp 1181-1186
- Citra, I. P. A., Sarmita, I. M., & Nugraha, A. S. A. (2020). *Pengembangan Desa Wisata Melalui Pemetaan Potensi Wisata Desa Sambangan*. Paper presented at the Proceeding Senadimas Undiksha. pp 235-241
- Citra, I. P. A., Sarmita, I. M., & Nugraha, A. S. A. (2021). *Pengembangan Wisata Air Terjun Melalui Pemetaan Partisipatif di Desa Sambangan*. Paper presented at the Proceeding Senadimas Undiksha. pp 1110-1118
- Kurniawan, W. D. W., Nugraha, A. S. A., & Jayantara, I. G. N. Y. (2021). *The Application of Geomorphology Data Through Landsat Imagery for Drought Detection (Case: Gerokgak Sub-District, Buleleng Regency, Bali)*. Paper presented at the Proceedings of the 3rd International Conference on Law, Social Sciences, and Education, ICLSSE 2021, 09 September 2021, Singaraja, Bali, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.9-9-2021.2313639>
- Nugraha, A. S. A., Atmaja, D. M., & Citra, I. P. A. (2021). *Pelatihan Geography Information System (GIS) Bagi Aparat Desa Tegallingsah Untuk Updating Peta Dusun Lebah Pupuan*. Paper presented at the Proceeding Senadimas Undiksha. pp 1134-1140
- Nugraha, A. S. A., Astawa, I. B. M., & Citra, I. P. A. (2020, September 29). *Pelatihan dan Pendidikan Database Management Berbasis Geography Information System (GIS) Bagi Aparatur Desa Tegallingsah Buleleng-Bali*. Paper presented at the Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SENADIMAS) Ke-5, Bali. pp 223-228