

Seribu Peta Citra Desa dan Pembangunan Pedesaan

Taryono¹, Agus Anggoro Sigid^{2*}, Priyono³

^{1,2,3}Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v16i.1006](https://doi.org/10.30595/pssh.v16i.1006)

Submitted:

March 11, 2024

Accepted:

May 26, 2024

Published:

May 30, 2024

Keywords:

Village map; development;
development Planning;
village development

ABSTRACT

This article discusses the importance of rural development planning supported by the availability of spatial data in the form of maps. The "1000 Village Maps" program is an initiative by the Faculty of Geography, Muhammadiyah University of Surakarta, to provide grants of village image maps to villages in Central Java and parts of East Java. The method of map creation involves students in various stages, from preliminary surveys to map handovers. The results and discussion of the article depict stories from several recipient villages, highlighting the appreciation and benefits felt by the village authorities, as well as the positive impact on development planning. This program is expected to enhance the quality of rural development planning and strengthen the bond between higher education institutions and communities through community service.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Agus Anggoro Sigid

Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta,

Ahmad Yani Street, Tromol Pos1, Pabelan Kartasura, Surakarta, Indonesia

Email: anggorosegee@yahoo.com

1. PENDAHULUAN

Pembangunan desa membutuhkan perencanaan. Perencanaan yang baik dan matang memerlukan data. Salah satu data penting yang saat ini makin dibutuhkan dalam berbagai keperluan adalah data dalam bentuk spasial yang disebut peta. Tersedianya data spasial dalam bentuk peta yang baik dan standar di unit pemerintahan desa tentu menjadi salah satu tolok ukur kesiapan sebuah pemerintahan desa dalam memajukan wilayahnya, apalagi disadari bersama bahwa pembangunan terutama yang bersifat pembangunan fisik selalu melibatkan unsur lokasi atau tempat. Peta yang baik dan standar mampu memberikan informasi yang akurat mengenai lokasi, ukuran-ukuran geometrik (panjang dan luasan), juga bentuk-bentuk geometrik suatu obyek dengan cukup jelas, serta yang tidak kalah penting adalah kemampuannya menunjukkan hubungan-hubungan keruangan antara obyek di muka bumi, sehingga berdayaguna dalam menunjang kegiatan-kegiatan penting pembangunan (1). Ketersediaan peta saat ini sangat besar perannya dalam melengkapi pengajuan-pengajuan program-program pembangunan, tak terkecuali pembangunan desa.

Mengingat arti penting peta yang sedemikian besar, maka pemerintah melalui UU No. 04 Tahun 2011 tentang Undang-Undang Geospasial secara eksplisit menginstruksikan semua lembaga atau instansi baik di pusat maupun daerah di seluruh wilayah tanah air untuk menyelenggarakan dan menyediakan informasi geospasial guna menunjang pembangunan. Seiring dengan semangat dari Undang-Undang di atas, maka pemerintahan desa sebagai unit penyelenggaraan pemerintahan terkecil juga memiliki tanggung jawab yang sama dengan lembaga atau instansi pemerintahan yang lain, apalagi desa merupakan ujung tombak pembangunan nasional (2).

Bertolak dari pemikiran pentingnya informasi spasial dan desa sebagai unit terkecil yang kini mendapat perhatian lebih dari pemerintah maka tersedianya peta desa menjadi amat sangat krusial sehingga Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta lewat kurikulumnya memasukkan mata kuliah Manajemen Produksi Peta, yang memberikan ketrampilan akademik untuk membuat peta yang baik dan benar serta artistic serta memberikan bekal kemampuan manajemen untuk marketing peta produknya (3). Mata kuliah ini merupakan mata kuliah lanjutan yang didesign untuk memproduksi kegiatan pengabdian pada masyarakat sehingga kehadiran Perguruan Tinggi menjadi harapan masyarakat karena memberikan solusi terhadap problem riil yang dirasakan oleh masyarakat, maka munculah program 1000 peta citra desa

Seribu Peta Desa adalah sebuah program yang berasal dari gagasan pribadi (penulis) yang akhirnya didaulat oleh Fakultas Geografi UMS menjadi salah satu program unggulan dalam rangka menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi terutama bidang pengabdian kepada masyarakat. Tahun ini adalah tahun ke V program berjalan. Alhamdulillah walaupun pelan namun program berjalan berkelanjutan, sejak diluncurkan hingga kini belum pernah stagnant. Hingga tahun ke V tercatat sudah ada sekitar 79 desa di wilayah Jawa Tengah dan sebagian Jawa Timur yang sudah mendapat hibah peta desa dari program ini, dengan total biaya sekitar 79 x Rp. 2.500.000,- = Rp. 197.500.000,- semua dibiayai murni dari mahasiswa.

Mencermati apresiasi dan keterterimaan pihak desa atas hibah peta dalam program ini, maka diharapkan program ini menjadi program berkelanjutan hingga makin banyak desa-desa terbantu memiliki dokumen penting desa dalam bentuk peta citra desa yang menggambarkan gambaran riil wajah desa dari atas (rekaman citra satelit dan pemotretan drone) 1000 desa tentu 1000 pula cerita. Rasanya tidak akan habis bercerita mengenai cerita-cerita mereka para perangkat dan para kepala desa menanggapi dan menerima hibah peta citra desa yang sudah lama mereka damba tanpa harus mengeluarkan dana serupiah pun juga. Tulisan ini mencoba untuk mengungkap kembali bagaimana rasa suka dan bahagia serta terimakasih itu mereka apresiasikan. Oleh karena terbatasnya ruang maka tidak semua cerita para kepala desa penerima hibah peta ini dikisahkan.

2. METODE

Program 1000 Peta Desa dalam bidang pendidikan yakni mengajarkan mahasiswa bagaimana cara melakukan management dalam produksi peta digital sesuai dengan standar atau kaidah pemetaan. Jenis peta yang diproduksi dalam program ini adalah satu peta citra desa (dengan mengacu pada kaidah BIG/Badan Informasi Geospasial) dan satu peta tematik sesuai kebutuhan masing-masing desa (4) & (5).

Alur/Proses Pembuatan Peta

1. Pembuatan tim kelompok mahasiswa
2. Penentuan lokasi desa sasaran
3. Survei pendahuluan lokasi desa sasaran
4. Pengajuan ijin kegiatan di desa sasaran
5. Pelaksanaan FGD dengan pihak Desa sasaran
6. Pengumpulan data lapangan (data citra, data basat, data fasilitas sosial ekonomi) dengan memanfaatkan teknologi pemetaan dengan drone dan GPS
7. Pengolahan data lapangan dengan software Arc GIS dan Agisoft Photoscan
8. Editing data dengan software Arc GIS
9. Layout peta
10. Quality Control peta hasil oleh dosen pengampu yang bersertifikasi dan peta hasil QC disampaikan ke pihak desa
11. Cetak peta ukuran A0 dengan kerta Glossy dan diberi bingkai kaca semenarik mungkin
12. Serah terima peta

Alur pembuatan peta citra desa tersebut melibatkan berbagai pihak, mulai dari dosen pengampu mata kuliah, dosen mata kuliah lain yang terkait, serta pihak desa yang akan diberi hibah. Di dalamnya terkandung melatih kemampuan soft skill mahasiswa karena harus berinteraksi dengan berkomunikasi dengan pihak lain. Kemampuan komunikasi, team work atau kerjasama tim serta kreativitas selalu mewarnai pelaksanaan program ini. Disamping itu sebagai Perguruan tinggi yang berbasis keilmuan dan keislaman, selalu mengajarkan perilaku yang memberi manfaat pada orang lain. Dalam sebuah hadits, Rasulullah bersabda: "Sebaik baiknya makhluk adalah yang memberi manfaat pada orang lain". Jadi basis pengabdian pada masyarakat yang menjadi salah satu tri dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi juga diimplementasikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Ngunut. Tersebutlah sebuah desa di wilayah Kecamatan Jumantono, Kabupaten Karanganyar. Sebuah desa yang berada di lereng bawah kaki vulkan Lawu dengan relief agak kasar dengan topografi berombak ini merupakan salah satu dari 11 buah desa yang masuk dalam daftar desa terpilih program 1000 peta desa. Desa ini adalah desa pertama periode tahun pertama yang menerima hibah peta, dengan produk yang

masih sederhana. Namun demikian laksana cinta. Ngunut adalah cinta pertama dalam kisah romantikan 1000 Peta Desa. Selalu teringat, sulit dilupakan dan tentu saja menyimpan banyak kenangan.

Dipimpin seorang kepala desa yang juga pendakwah, Ngunut berkembang menjadi sebuah desa yang religius, damai serta menjunjung tinggi semangat kebersamaan. Di awal sambutan acara serah terima peta waktu itu, Pak Kades mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada Fakultas Geografi dan Tim Peta Desa Ngunut, yang telah memilih desanya menjadi salah satu penerima hibah peta gratis. “Desa Ngunut adalah salah satu desa di wilayah Karanganyar yang jauh dari keramaian kota, namun sebuah kebanggaan bagi kami sekarang memiliki dokumen penting desa berupa peta bahkan terlihat gambaran langsung dari atas hingga dapat kami lihat bangunan-bangunan rumah juga hamparan tegalan, selama ini kami hanya memiliki peta wilayah desa apa adanya dan sudah lama, sehingga apa yang dilakukan adik-adik mahasiswa Fakultas Geografi UMS ini benar-benar kami rasakan manfaatnya, sekali lagi terimakasih, semoga Allah membalas kebaikan adek-adek semua”. demikian Pak Kades mengawali sambutannya. Dalam lanjutan sambutannya Pak Kades menginformasikan, bahwa sekretaris desanya pernah belajar di Jepang sehingga punya kemampuan IT memadai.

Ngunut termasuk desa kenangan karena menjadi satu-satunya desa yang oleh pembimbing dan penanggungjawab kegiatan ini pernah ditantang dan diajak menyusun kegiatan besar yang menantang kepada pihak desa, yaitu penyusunan basis data spasial desa dengan luaran berupa basis data spasial interaktif desa hingga rumah-rumah warga tergambar dan terdata secara digital. Aplikasi akan bekerja manakala satu bangunan rumah diklik semua data atau informasi tentang bangunan rumah tersebut muncul. Namun ini pekerjaan besar yang sementara mungkin baru menjadi wacana. Ini ditawarkan menyambut sambutan pak kades yang menyebutkan ada SDM yang kemampuan IT nya memadai.



Gambar 1. Serah Terima Peta Desa Ngunut, 2016

Desa Njenengan. Lain cerita dengan Ngunut, Desa Njenengan memiliki cerita yang lebih dramatis terkait dokumen desa berupa peta. Dalam acara ramah tamah sebelum dimulai serah terima, Pak Kades menceritakan kisah kesalnya terhadap sebuah biro jasa pembuatan peta digital yang pernah berkunjung dan menawarkan jasa pembuatan peta digital berupa peta citra dengan biaya Rp. 5.000.000,00. “Kami kedatangan orang nawari membuat peta pak, lha karena peta di kantor kelurahan sudah ketinggalan dan sekarang eranya digital, maka kami sanggupi. Tapi setelah jadi, kami kaget dan kecewa karena batasnya salah, langsung saya tolak dan kembalikan untuk diperbaiki. Sampai sekarang tidak ada kejelasan pak dan tidak bisa dihubungi. Hari ini mahasiswa bapak datang menyerahkan peta citra digital gratis sebanyak 2 (dua) buah peta sekaligus dan bagus-bagus serta tidak ada kesalahan batas, alhamdulillah ini ibarat orang sakit kami sudah mendapat obat yang langsung membuat kami sehat pak. Terimakasih Pak Anggoro”, (Kades Desa Njenengan, 2018).



Gambar 2. Pra Serah Terima Peta Desa Njenengan, 2018

Desa Tamanasri. Beda lagi dengan desa di atas perbukitan Pringkuku Pacitan, yaitu Desa Tamanasri. Sebuah desa yang jauh dari bayangan kami terkait jalur transportasi, kami bayangkan jalan menuju desa mulus asri sesuai namanya, ternyata sebaliknya tapi tak mengapa. Penat kami menempuh perjalanan terobati setelah Pak Kades Tamanasri mulai menyampaikan sambutannya, bahwa beliau tidak menyangka desanya yang sangat jauh dari UMS bahkan di luar propinsi serta di atas bukit lagi kok menjadi desa pilihan peta desanya dibuatkan gratisan. Apresiasi keluar berulang kali dari Pak Kades atas semua niat dan upaya mahasiswa membantu desanya melalui salah satu putra daerah yg belajar di FG UMS. Begitu senang dan bangganya, dalam sambutan pak Kades akan menceritakan hibah ini kepada teman-teman sesama kades di Kecamatan Pringkuku. Tentu ini sebuah kebanggaan tersendiri bagi kami, bahwa yang kami jalani diterima dengan senangnya.

Hal lain yang membuat kami ikut bangga bukan cukup sampai disitu saja. Selang satu hari setelah serah terima peta, anggota tim yang kebetulan putra daerah (Robi) menginformasikan bahwa malam setelah hari serah terima pak kades mengumpulkan warganya hanya untuk sekedar memberitahukan rasa syukur dan bangganya, bahwa desanya yang terpencil kini memiliki peta, bukan sekedar peta biasa namun peta citra desa digital berbasis satelit yang mungkin di seluruh Propinsi Jawa Timur baru beberapa desa yang punya bahkan mungkin bisa jadi menjadi desa pertama yang memilikinya karena formatnya terbaru dari Badan Informasi Geospasial (3).



Gambar 3. Serah Terima Peta Desa Tamanasri, 2018

Desa Pelem. Lain desa lain kisah yang bisa diangkat menjadi cerita. Kali ini cerita berasal dari sebuah desa terbaik dan menjadi percontohan di Kabupaten Boyolali, yaitu Desa Pelem. Desa Pelem adalah salah satu desa di wilayah Kecamatan Simo, Boyolali yang dinilai oleh pemerintah memiliki pelayanan yang baik sehingga perlu dicontoh oleh penyelenggara pemerintahan desa lain di Boyolali. Menurut keterangan dari bapak sekretaris desa setempat, Desa Pelem sering dikunjungi oleh tamu-tamu dari desa lain bahkan dari luar kabupaten untuk bahan studi banding terkait penyelenggaraan pemerintahan.

Namun rasa bangga sebagai desa percontohan sering pupus karena tak sedikit tamu yang berkunjung menyayangkan Kantor Desa Pelem karena peta wilayahnya jelek, tidak menarik dan sudah ketinggalan. Berangkat dari hal tersebut, ada satu kalimat dari Pak Kades Pelem yang selalu teringat sebagai ungkapan rasa terimakasih dan penghargaan yang tinggi kepada Tim Peta Desa FG UMS beserta pembimbing : Pak Anggoro, mulai hari ini dinding utama Kantor Desa Pelem akan saya bersihkan dari semua benda, akan khusus saya pasang 2 (dua) buah peta hasil hibah peta dari mahasiswa bapak, mahasiswa Fakultas Geografi agar kami makin percaya diri dan tidak dicacat-cacat lagi”, begitu Pak Kades mengakhiri sambutannya kala itu. Akhir sambutan yang menggetarkan karena merasa ikut bangga melihat karya mahasiswa telah sedemikian rupa diperlakukan.



Gambar 4. Serah Terima Peta Desa Pelem, 2019

Masih banyak cerita yang dapat diungkap yang tak kalah menarik, seperti di Desa Kaliboto, Kecamatan Mojogedang, Kabupaten Karanganyar yang membuat segenap Tim hampir ikut menangis karena bapak kepala desa sempat berkaca-kaca haru saat memberi sambutan mengapresiasi, menyampaikan ucapan terimakasih tak terhingga karena dokumen desa berupa peta wilayah yang selama ini diajukan ke pemerintah daerah tak kunjung tiba, dan kini tiba-tiba mahasiswa datang mewujudkan sesuatu yang mestinya menjadi tugas pemerintah, namun justru mahasiswa yang secara sukarela membantu tanpa mengharap sesuatu. Di balik cerita para kepala desa, 1000 peta desa menyimpan asa.

Hibah peta citra desa yang berbasis pengabdian pada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas perencanaan pembangunan sekaligus pelaksanaannya karena desa telah memiliki peta standar untuk kegiatan itu dan desa bisa melihat hubungan keruangan obyek di permukaan bumi dengan ukuran yang eksak. Di lain pihak mahasiswa memiliki ketrampilan membuat peta denag baik dan benar serta memiliki jiwa pengabdian pada masyarakat yang tentu nilainya sangat tinggi di mata masyarakat dan Tuhan.

4. KESIMPULAN

Program 1000 Peta Desa merupakan integrasi atau perpaduan antara penugasan mata kuliah dengan kegiatan pengabdian masyarakat kolosal yang melibatkan sekitar 125 mahasiswa setiap tahun, dengan biaya mandiri murni dari mahasiswa Fakultas Geografi UMS (kurang lebih sekitar Rp. 2,5 juta per desa) yang selanjutnya diberi nama program **“1000 Peta Desa Geografi Membumi”** karena memang ada misi untuk membumikan ilmu dan institusi geografi ke masyarakat.

Program 1000 Peta Desa telah dimulai sejak tahun 2015, bermula dari sebuah keprihatinan atas kenyataan di lapangan, bahwa masih banyak kantor pemerintahan desa yang belum memiliki dokumen penting desa yaitu peta wilayah. Fakta ini sangat kontradiktif dengan amanat Undang-Undang tentang geospasial yang telah diterbitkan oleh pemerintah yang tertuang dalam Undang-Undang Geospasial sebagaimana telah disebutkan terdahulu.

Keprihatinan atas fakta di atas telah menginspirasi lahirnya gagasan untuk mendisain sebuah kegiatan yang di dalamnya memuat banyak kepentingan sekaligus keuntungan untuk banyak kalangan. Untuk mewujudkan kegiatan besar dan in syaa Allah mulia ini dibutuhkan sumberdaya yang memadai baik secara kuantitas maupun kualitas. Atas dorongan semangat mengabdikan untuk negeri, maka semua kesulitan di atas dapat teratasi, karena mahasiswa MPP Fakultas Geografi cukup dari segi kuantitas dan memadai dari segi kualitas terkait dengan penyediaan dan pembuatan data spasial. Sambutan baik dan positif dari mahasiswa ternyata tidak berhenti hanya sampai menyanggupi, namun bersedia mencukupi sendiri semua biaya yang dibutuhkan untuk

mewujudkan program ini (semangat inilah yang membuat program ini tidak mudah ditiru oleh mahasiswa dari perguruan tinggi lain). Program ini cukup dalam maknanya dalam kaitannya dengan implementasi Tridharma Perguruan Tinggi, yang menjadikan PTM bukan hanya sebuah menara gading tapi sebuah menara yang memberikan manfaat langsung kepada masyarakat. Program ini juga ikut meningkatkan atmosfer akademik di prodi karena banyak karya mahasiswa yang ditelorkan menjadi artikel yang disubmit ke seminar nasional. Inilah titik krusialnya.

Pemberian nama dalam program ini mengandung banyak filosofi; Angka **1000** mencerminkan impian, bahwa program ini berniat membantu desa di seluruh Jawa Tengah yang berjumlah 8000 lebih memiliki peta standar. Kata **Peta Desa** mencerminkan sasaran kegiatan yaitu implementasi konsep membangun Indonesia dari pinggiran sekaligus menjawab kebutuhan desa atau unit administrasi terkecil dalam pemerintahan. Adapun kata **Geografi Membumi** mencerminkan misi besar institusi agar Geografi makin dikenal masyarakat, bukan hanya ilmunya namun juga institusi yang melaksanakannya yaitu Fakultas Geografi dan juga secara otomatis perguruan tingginya, yaitu Universitas Muhammadiyah Surakarta, bahkan juga yang lebih besar yaitu Persyarikatan Muhammadiyah. Mengapa demikian, karena identitas pelaksana baik nama Tim, nama fakultas sekaligus logo perguruan tinggi tercantum dalam produk peta.

DAFTAR PUSTAKA

- Kraak MJ, Ormeling F, Martha S, Sukwarjono. Kartografi : Visualisasi Data Geospasial. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2007.
- Guampe FA. PEMBANGUNAN PEDESAAN “Prinsip Kebijakan dan Manajemen.” Bandung: Widina; 2022.
- Harris M. Gramedia Blog. 2020. Sistem Informasi Geografis (SIG): Definisi, Basis Data Hingga Tahapan Kerjanya. Available from: <https://www.gramedia.com/literasi/sistem-informasi-geografis/>
- Martono AD. Kartografi Tematik : Aspek Sosial dan Ekonomi. Yogyakarta: Ombak; 2019.
- Basuki S. Prinsip Dasar Pembuatan Peta Tematik. Yogyakarta: PPIC, Fakultas Geografi, UGM; 1967.