# PEMBUATAN DAN SOSIALISASI PETA DESA DI DESA CISEMPUR KECAMATAN JATINANGOR KABUPATEN SUMEDANG

# MAKING AND DISSEMINATION OF VILLAGE MAPS IN CISEMPUR VILLAGE, JATINANGOR DISTRICT, SUMEDANG DISTRICT

Rizky Mulya Sampurno<sup>1a</sup>, Fahmi Rizal<sup>2</sup>, Ahmad Thoriq<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran Bandung Jl. Raya Bandung - Sumedang km. 21, Jatinangor, Bandung 40600.
 <sup>2</sup> Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran Bandung Jl. Raya Bandung - Sumedang km. 21, Jatinangor, Bandung 40600.
 <sup>a</sup> Korespondensi: Rizky Mulya Sampurno, E-mail: rizky.mulya@unpad.ac.id (Diterima: 28-08-2020; Ditelaah: 29-08-2020; Disetujui: 07-04-2021)

### **ABSTRACT**

The awareness of society related to spatial information in Cisempur village has been less. This condition due to the low level of map utilization in many villagers because they do not understand how to read and use the map. In addition, there is no existing village map in Cisempur as spatial information media. The map is very important because it can support village development properly and equitably. The purpose of this community service activity is to make a map of Cisempur Village, Jatinangor Sub-District, Sumedang, West Java. The map has made up information of administrative boundary, toponym, elevation and the latest land cover interpreted from satellite imagery. The method of this service has grouped into two stages. First was making a map. This stage consisted of administrative work, situation analysis, creation of work maps, image data collection, data processing, field surveys and map layouts. The map's layout has made by referred to the Geospatial Information Agency technical guidelines in making village map. The next stage was the validation process by a checked new map with village official's collaboration and conducted socialization. The result of this community service activity is the availability of a 1:2500 scale map of Cisempur village. The successfully created map has been informed to the people of Cisempur village. With this map, the community can increase their spatial knowledge, especially regarding the distance and location of important objects in the village of Cisempur.

Keywords: Cisempur, land cover, map, spatial information, toponym

### **ABSTRAK**

Pemahaman masyarakat terhadap informasi spasial di desa Cisempur masih sangat kurang. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat penggunaan dan pemanfaatan peta yang cukup rendah ditambah lagi dengan tidak tersedianya peta desa yang memberikan informasi spasial di desanya secara lengkap. Peta desa menjadi sangat penting karena dapat mendukung pembangunan desa yang tepat dan merata. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membuat peta Desa Cisempur Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Peta yang dibuat terdiri dari informasi batas administrasi, toponimi, elevasi dan tutupan lahan terbaru yang diinterpretasi dari citra satelit. Metode pelaksanaan pengabdian ini dikelompokkan ke dalam dua tahap. Pertama adalah pembuatan peta. Kegiatan ini terdiri dari perizinan, analisis situasi, pembuatan peta kerja, pengumpulan data citra, pengolahan data, survei lapang dan membuat layout peta. Layout peta dibuat dengan mengacu pada

pedoman teknis pembuatan peta desa yang dikeluarkan oleh Badan Informasi Geospasial. Tahap berikutnya adalah proses validasi berupa pengecekan peta bersama aparat desa dan melakukan sosialisasi. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tersedianya peta desa Cisempur skala 1:2500. Peta yang berhasil dibuat ini telah disosialisasikan kepada masyarkat desa Cisempur. Dengan peta ini, masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan spasialnya, khususnya mengeai jarak dan lokasi objek penting yang ada di desa Cisempur.

Kata Kunci: Cisempur, informasi spasial, toponimi, tutupan lahan, peta

Sampurno, R. M, Rizal, F., & Thoriq., A. (2021). Pembuatan dan Sosialisasi Peta Desa Di Desa Cisempur Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. *Jurnal Qardhul Hasan : Media Pengabdian kepada Masyarakat, 7*(1) 53-58.

## **PENDAHULUAN**

Data spasial merupakan data yang berisi informasi keruangan, biasanya ditandai oleh koordinat lokasi lintang dan bujur. Data spasial dapat diperoleh melalui pengukuran langsung di lapangan. Namun, untuk pengukuran area yang cukup luas umumnya menggunakan citra yang diperoleh melalui foto udara atau satelit penginderaan jauh baik melalui interpretasi langsung atau klasifikasi citra (Sampurno dan Thoriq, 2016). Informasi spasial dapat disajikan dalam peta baik cetak maupun daring (online). Salah satu contoh pemanfaatan data spasial yaitu untuk pembuatan peta desa.

Peta desa dapat dijadikan acuan pengambilan keputusan dalam melaksanakan pembangunan. Menurut Sadarviana et al. (2014),desa atau kelurahan dijadikan sebagai titik awal pemberdayaan potensi daerah. penyelesaian masalah dalam masyarakat, terkecil yang komunitas diperhatikan kesejahteraannya. Selain itu, peta desa memberikan informasi mengenai unsur dan batas wilayah, infrastruktur, transportasi, toponimi, sarana prasarana, tutupan lahan, dan penggunaan lahan (BIG, 2016). Oleh karena itu, peta desa dapat dijadikan sarana untuk mengidentifikasi potensi atau aset yang dimiliki oleh desa serta dapat mendukung dalam pelaksanaan pembangunan.

Peta desa dapat berupa sketsa atau peta berskala. Sketsa desa yang dibuat oleh masyarakat desa sudah cukup menunjukkan data dan informasi terkait kewilayahan. Biasanya sketsa hanva memberikan informasi mengenai objekobjek vital di desa seperti jalan, tempat ibadah, sarana pendidikan, kesehatan dan pusat ekonomi. Namun, peta berskala akan sangat membantu dalam perencanaan secara teknis misalnya dalam perencanaan pembangunan saluran air dan jalan. Peta desa juga dapat memberikan informasi terjadinya perubahan alih fungsi lahan seperti dari lahan pertanian ke nonpertanian terutama yang terjadi di desayang berdekatan dengan desa pusat industri, salah satunya adalah Desa Cisempur, Kecamatan latinangor. Kabupaten Sumedang. Sejak berdirinya pabrik-pabrik di sekitar desa banyak lahan pertanian yang berubah menjadi lahan industri dan pemukiman yang cukup pesat. Saat ini beberapa instansi pemerintah yang dengan pemetaan berwenang telah menerbitkan peta desa. Namun peta tersebut terbatas pada skala dan tahun pembuatan. Skala yang kecil hingga sedang tidak sesuai dengan informasi detail desa dan seringkali dijumpai peta desa yang sudah lama tidak mengalami pembaruan padahal pembangunan yang sangatlah cepat. Hal ini dapat menyebabkan pembangunan yang berjalan hingga saat ini tidak tepat sasaran karena tidak didukung oleh informasi keruangan yang memadai.

Kepedulian dan pemahaman masyarakat mengenai informasi berbasis keruangan di desa Cisempur masih sangat kurang. Masih banyak masyarakat desa yang tidak mengetahui lokasi dan posisi suatu objek yang berada di desanya. Padahal, dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di era industry 4.0 ini, banyak informasi yang disajikan berbasis spasial. Hal ini memungkinkan setiap orang dapat mengakses informasi secara mudah melalui smartphone dan komputer. Selain itu, kurangnya pemahaman masyarakat juga disebabkan oleh tidak tersedianya peta di lingkungannya dan juga tidak terbiasa membaca peta atau denah lokasi. Berbeda dengan di negara-negara maju, peta atau denah lokasi serta petunjuk-petunjuk arah terpasang di setiap sudut-sudut kota dan desa. Bahkan hampir semua bangunanbangunan umum dilengkapi dengan denah (peta).

Salah satu cara yang diyakini dapat meningkatkan kepedulian dan kemampuan menggunakan peta di masyarakat desa adalah dengan menyediakan peta desa di setiap sudut desa. Masyarakat akan diberikan informasi keruangan yang berkaitan dengan lokasi dan objek-objek atau fasilitas penting yang ada di daerahnya. Selain itu, untuk pemanfaatan lain adalah peta yang dibuat ini dapat digunakan oleh pemangku kebijakan desa melaksanakan pembangunan yang tepat dan terarah.

Tujuan dari kegitan pengabdian masyarakat kepada ini adalah: menyediakan peta Desa Cisempur yang dapat digunakan oleh masyarakat dan perangkat desa sebagai pendukung pengambilan keputusan, b) melakukan sosialisasi peta desa untuk meningkatkan pengatahuan dan pemahaman masyarakat pada peta serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

# **MATERI DAN METODE**

# Lokasi dan Waktu Pengabdian

pengabdian kepada masyarakat di Desa Cisempur. Kecamatan adalah Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Desa ini memiliki jarak ± 5 km dari Universitas Padjadjaran, Kampus Jatinangor, Sumedang. Pengolahan data dan penyusunan layout peta dilakukan di Laboratorium Komputer, Teknik Departemen Pertanian Biosistem. Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran. Waktu pengabdian masyarakat dilakukan pada bulan Oktober s.d. November 2018.

### **METODE**

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain adalah analisis situasi, pengumpulan data, survei lapang, pengolahan data, penyusunan peta dan sosialisasi.

## **Analisis Situasi**

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi wilayah Desa Cisempur meliputi ketersediaan informasi spasial, kondisi masyarakat, dan lingkungannya.

# Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah citra satelit resolusi tinggi pada Google Map wilayah Desa Cisempur yang diunduh melalui perangkat lunak Quantum GIS. Citra yang terkumpul selanjutnya digunakan untuk membuat peta kerja. Peta kerja ini merupakan alat bantu yang digunakan pada saat perencanaan dan survei lapangan. Peta kerja dibuat sederhana yang menampilkan citra satelit dengan resolusi dan skala cukup tinggi. Selain itu, data sekunder lainnya diperoleh dari Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) Badan Informasi Geospasial dan dari berbagai sumber di internet.

# **Survei Lapang**

Kegiatan survei lapang dilakukan untuk mengetahui batas desa, lokasi objek penting/fasilitas umum, toponimi, serta informasi mengenai penutupan dan penggunaan lahan di desa. Objek penting desa vang dikumpulkan berupa jalan, saluran air, sarana pendidikan, sarana olahraga. kesehatan. sarana sarana peribadatan, dan objek-objek penting lainnya. Survei ini dilakukan oleh tim surveyor yang dilengkapi dengan GPS (Global Positioning System) dan kamera digital. Tim surveyor terdiri dari anggota pengabdian masyarakat bekerja dengan mahasiswa program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Unpad periode Oktober 2018.

## Pengoahan Data

ini Kegiatan merupakan kegiatan mentransformasi data yang diperoleh dari hasil pengumpulan dan survei data menjadi informasi dalam bentuk digital. Dalam tahap ini, dilakukan proses digitasi batas-batas desa, penggelompokkan jenis tutupan serta mengintegrasikan hasil survei lapang berupa koordinat ke dalam database yang berada dalam perangkat sistem informasi geografis. Hasil dari kegiataan ini adalah data-data spasial desa dalam format shapefile (\*.shp).

# **Pembuatan Layout Peta**

Inti dari kegiatan ini adalah bagaimana menyajikan informasi spasial dalam bentuk peta dua dimensi. Data spasial hasil pengolahan data dalam shapefile dijadikan input utama dalam pembuatan layout peta ini. Selain itu, data tabular administrasi desa yang diperoleh dari analisis situasi juga disertakan. Layout peta desa dibuat dalam skala besar yaitu 1:2500 dilengkapi dengan atribut peta yang mengacu pada spesifikasi teknis pembuatan peta desa yang dibuat oleh Badan Informasi Geospasial (2016).

## Sosialisasi

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari kegiatan pembuatan peta desa. Namun, pada kegiatan sosialisasi ini terdapat beberapa kegiatan yaitu pengecekan peta tercetak bersama perangkat desa untuk memastikan informasi yang disajikan dalam peta adalah valid kemudian setelah itu dilakukanlah sosialisasi peta kepada masyarakat. Pada sosialisasi ini juga

dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana perubahan yang terjadi pada masyarakat.

Selama dilaksanakan kegiatan sosialisasi ini,aluasi kegiatan dilakukan khususnya pada saat sosialisasi. Evaluasi ini dilakukan dengan cara mengamati secara keseluruhan kemampuan masyarakat dalam membaca peta. Berikut ini adalah indikatorindikator yang dapat dijadikan pengukur pelaksanaan keberhasilan kegiatan sosialisasi peta desa kepada masyarakat. dan Pengetahuan dasar keterampilan mengenai peta dijadikan indikator keberhasilan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## **PEMBAHASAN**

Gambar1. Gambaran Kondisi Desa Cisempur



Lokasi Luas wilayah, persentase Kondisi peta disana

Tabel 1. Fasilitas Desa Cisempur

Fasilitas	Jenis	Jumlah
Pendidikan	TK	2
	SD	2
	SMP	1
	Perpustakaan	1
Keagamaan	Masjid	4
Perekonomian	Pasar Modern	1
Keamanan	Poskamling	2
Kesehatan	Puskesmas	1
	Klinik Bersalin	2
Olahraga	Gedung Olah	1

	Raga	
Pemakaman	-	1
Kantor desa	-	1

Peta Desa Cisempur diperbaharui berdasarkan informasi yang diperoleh secara langsung oleh tim KKN di Desa Cisempur, hasil survei berupa objek-objek penting atau fasilitas umum desa dan data spasial yang tersedia lainnya seperti peta RBI dan Google map. Kegiatan pembaharuan ini juga tidak terlepas dari dukungan perangkat desa setempat terutama dalam hal penentuan batas administrasi desa.

Melalui survei lapangan, tim KKNM menemukan adanya perbedaan batas administrasi Desa Cisempur antara batas desa menurut perangkat desa dengan batas administrasi dalam peta RBI. Perbedaan ini terletak pada jenis penutupan lahan hutan tegalan/ladang yang berbatasan dan langsung dengan Desa Manggunarga Kecamatan Cimanggung di sebelah Timur dan Desa Jatimukti Kecamatan Jatinangor di sebelah Barat Daya. Perbedaan ini tidak cukup signifikan dan mengakibatkan konflik. Oleh karena itu, batas administrasi Desa Cisempur pada peta yang diperbaharui adalah gabungan antara batas desa menurut perangkat desa dan peta RBI atau dengan kata lain batas desa menurut perangkat desa yang didukung peta RBI.

Peta desa vang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 1. Peta tersebut dibuat dengan mengikuti panduan pembuatan peta desa di Indonesia. Badan Informasi Geospasial menerbitkan (2016),telah spesifikasi teknis penyajian peta desa yang dapat dijadikan acuan dalam pembuatan peta desa. Peta Desa Cisempur terbaru memberikan informasi mengenai tutupan lahan, batas administrasi, toponimi (nama objek), elevasi, jalan dan saluran air. Skala peta dibuat cukup besar yaitu 1:2500 dan untuk versi cetak dapat disajikan dalam satu halaman penuh kertas ukuran A0. Skala 1:2500 termasuk ke dalam kategori skala tinggi dan diharapkan dapat mendukung pembangunan desa terutama infrastruktur secara tepat dan presisi. Selain itu, potensi suatu desa juga dapat diketahui melalui

sebuah peta desa, terutama peta yang mengandung informasi sumberdaya lahan dan manusia (Amaru, 2013).

Desa Cisempur dikelompokkan ke dalam 16 jenis penutupan lahan dan penggunaan lahan yaitu hutan, industri, kebun campuran, kesehatan, olahraga, pemukiman, pendidikan. pemakaman, perdagangan dan peribadatan, jasa, perkantoran, rumput/tanah kering, sawah, semak belukar, tegalan/ladang dan badan air. Sedangkan fasilitas umum yang berada di desa Cisempur antara lain adalah gedung olahraga, kantor desa, masjid, pasar modern, pemakaman, pendidikan dasar dan menengah, perpustakaan, poliklinik desa, rumah bersalin, puskesmas dan kantor pos.

# Sosialisasi Peta kepada Masyarakat

Peta yang telah dibuat selanjutnya disosialisasikan kepada masyarakat. Sebelum sosialisasi, peta terlebih dahulu diperiksa dan dilakukan pengecekan oleh tim dosen pengabdian kepada masyarakat sekaligus pembimbing kegiatan KKNM bersama-sama dengan kepala desa dan jajaran yang terkait untuk memastikan informasi yang disajikan dalam peta adalah benar. Berdasarkan hasil pengecekan peta tersebut dapat diterima walaupun terdapat sedikit perbedaan pada batas wilayah desa. Melalui kegiatan sosialisasi ini diharapkan masvarakat mampu membaca peta dan memanfaatkannya dalam kehidupan seharihari. Walaupun peta yang telah dibuat ini adalah peta desa indikatif yang dianggap benar oleh perangkat desa Cisempur, peta ini dapat dijadikan sebagai sarana informasi dan pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

Peta Desa Cisempur tersebut telah disosialisasikan kepada masyarakat. Lokasi sosialisasi utama adalah kantor desa dan institusi pendidikan. Kegiatan sosialisasi di kantor desa dihadiri oleh pengurus desa, tokoh dan perwakilan masyarakat. Sosialisasi juga dilakukan di sekolah dasar yaitu SDN Cisempur. Kegiatan sosialisasi di sekolah dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Selain itu untuk meningkatkan

pemahaman dan kemampuan menggunakan peta juga dilakukan melalui permainan interaktif.

Gambar 2. Sosialisasi Peta Kepada Masyarakat.



Gambar 3. Sosialisasi peta kepada siswa sekolah dasar



Sosialisasi peta desa di sekolah melalui diberikan adalah permainan yang permainan mencari lokasi suatu objek yang berada di desa secara berkelompok. Siswa dalam satu kelas dibagi ke dalam kelompokkelompok kecil 5-8 orang per kelompok. Selanjutnya setiap kelompok diberikan peta buta dan sticky note/kertas memo yang bertuliskan objek-objek penting dan fasilitas umum vang ada di desa. Setiap kelompok diberikan tugas untuk mencari lokasi objekobjek tersebut. menandai dan menempelkannya pada peta buta. Kelompok yang berhasil menemukan lokasi dengan benar diberikan penghargaan.

Pada awalnya sebagian besar masvarakat merasa kesulitan dalam membaca peta. Akan tetapi, melalui diskusi, pengenalan peta dan jenis-jenis peta serta melalui permainan pada akhirnya masyarakat dapat mengerti bagaimana menggunakan peta, mencari informasi dan mengetahui lokasi tertentu. Tabel menuniukkan indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat pembuatan peta dan sosialisainya.

Tabel 1. Indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan

No	Indikator	Base Line	Pencapaian
----	-----------	-----------	------------

		(sebelum kegiatan)	Setelah Kegiatan
1.	Pengetahu an dasar	Masyaraka t tidak mengenal peta desa dan jenis- jenis peta lainnya	Masyarakat mengetahui dan mengenal peta dan jenis serta bagian-bagiannya
2.	Keterampil an	Masyaraka t tidak mengetahu i kapan peta digunakan dan cara mengguna kannya	Masyarakat mampu menggunakan dan bemperkirakan lokasi dengan menggunakan peta kapan pun dan dimana pun

Dalam kegiatan sosialisasi, masyarakat juga diperkenalkan beberapa jenis peta yang sering dijumpai oleh masyarakat di lingkungannya dalam kehidupan sehari-hari. Peta tersebut diantaranya adalah Atlas, Globe, serta Google Map yang mampu diakses baik dengan perangkat komputer maupun smartphone. Khusus Google Map, masyarakat juga diperkenalkan dengan cara menampilkan informasi spasial dalam bentuk citra satelit dan topografi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pembuatan dan sosialisai peta desa di Desa Cisempur. Kecamatan latinangor, Kabupaten Sumedang telah berhasil dilaksanakan. Desa Cisempur telah memiliki peta desa terbaru yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan atau kebijakan terkait pembangunan desa. Selain itu, melalui sosialisasi, masyarakat dapat mampu mengenal, membaca dan menggunakan peta. desa dan jenis peta lainnya serta dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima diberikan kepada Direktorat Riset, Pengabdian Masyarakat dan Inovasi, Universitas Padjadjaran yang telah memberikan dana pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada perangkat desa dan masyarakat Desa Cisempur, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang serta mahasiswa KKNM Unpad periode Oktober 2018: Arifa Syahanna Mahdya, Almira Putri Wardhani, Sultan Kemal Piagio, Fatwa Aisianoer Deade, Alvindra Zaid Rachman, Almira Vania Puspitasari dan Naufal Fajar Revanda.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Amaru, K., Chay Asdak, Rostita Balia. 2013.
  Penyuluhan Pengenalan Peta dan Identifikasi Potensi Daerah untuk Pembuatan Peta Potensi Desa di Desa Jatimekar dan Desa Cijati Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. Vol. 2, No. 1, Mei 2013: 32-40.
- Badan Informasi Geospasial. 2016. Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa. Badan Informasi Geospasial. Bogor.
- Halim, Hilmi Abdul. 2017. Peta Desa Jadi Acuan Pembangunan. Pikiran Rakyat 1 Februari 2017.
- Sadarviana, Vera, Hasanudin ZA, Irwan G, Satria H. 2014. Pembuatan Peta Desa Dalam Rangka (Desa Lembang Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat). Laporan Pengabdian Pada Masyarakat, LPPM – ITB. Bandung.
- Sampurno RM dan Thoriq A. 2016.

  <u>Klasifikasi Tutupan Lahan</u>

  <u>Menggunakan Citra Landsat 8</u>

  <u>Operational Land Imager (OLI) Di</u>

  <u>Kabupaten Sumedang</u>. Jurnal

  Teknotan, Vol. 10 No. 2 2016.