

**PEMETAAN RUANG ADAT (KEARIFAN LOKAL) KAMPUNG AYAPO DISTRIK
SENTANI TIMUR KABUPATEN JAYAPURA**

***TRADITIONAL SPACE MAPPING (LOCAL KEARIFAN) AYAPO VILLAGE, EAST
SENTANI DISTRICT JAYAPURA DISTRICT***

Elisabeth Wambrouw¹, Deasy Widyasatomo²

^{1,2}Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik, Universitas Cenderawasih

*Email@korespondensi: Widyastomo.uncen@gmail.com

Article History:

Received: 28 Maret 2022

Revised: 28 April 2022

Accepted: 30 Mei 2022

Keywords: ArcGIS,
Pemetaan, Indigenous village,
Custom space

Abstract: *The Map is a picture of the earth's surface that is displayed on a flat plane with a certain scale and the depiction of the earth's surface is reduced to a certain scale in the form of symbols that are selective in a certain projection system that is represented in two dimensions from a three-dimensional space. Various types of data can be described and explained in maps and provide information on the correlation of data to the geographical conditions (geospatial information) of an area which can then be used as a tool in policy formulation, in this case the customary area of the Ayapo village in the East Sentani District. This research was conducted using a mapping method using spatial data based on satellite imagery from Google Earth Pro and community participation through field surveys through interviews. The data was then processed using ESRI ArcGIS software. The research was conducted in the Ayapo traditional village, Jayapura Regency, Papua Province. From the results of the information depiction carried out, it was obtained a map of the Ayapo village, a mapping of the distribution of indigenous peoples which included traditional leaders and tribal chiefs as well as a map of the structure of the customary space. Mapping also obtained the development of the ayapo village for 3 years, namely 2002, 2014, and 2021 which showed the growth of the village spread out along the coast of Lake Sentani in a linear form. This customary mapping becomes a source of information for the development of traditional traditional villages in Jayapura district.*

Abstrak

Peta merupakan gambaran permukaan bumi yang ditampilkan pada suatu bidang datar dengan skala tertentu dan penggambaran permukaan bumi diperkecil dalam skala tertentu dalam bentuk simbol-simbol yang sifatnya selektif dalam sistem proyeksi tertentu yang direpresentasikan dua dimensi dari suatu ruang tiga dimensi. Berbagai jenis data dapat digambarkan dan dijelaskan dalam peta dan memberikan informasi korelasi data terhadap kondisi geografis (informasi geospasial) suatu wilayah yang kemudian dapat digunakan sebagai alat bantu dalam perumusan kebijakan dalam hal ini wilayah adat kampung Ayapo di Distrik Sentani Timur.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode pemetaan menggunakan data spasial berdasarkan citra satelit dari Google Earth Pro serta partisipasi masyarakat melalui survey lapangan melalui wawancara. Data kemudian diolah menggunakan software ESRI ArcGIS. Penelitian dilakukan dalam Kampung adat Ayapo, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua.

Dari hasil penggambaran secara informasi yang dilakukan didapatkan peta kampung Ayapo, pemetaan penyebaran masyarakat adat yang meliputi tokoh-tokoh adat dan kepala suku serta peta struktur ruang adat. Pemetaan juga diperoleh perkembangan kampung ayapo untuk 3 periode tahun yakni 2002, 2014, dan 2021 yang menunjukkan pertumbuhan Kampung menyebar pesisir danau Sentani yang berbentuk linear. Pemetaan adat ini menjadi suatu sumber informasi bagi perkembangan kampung adat tradisional di kabupaten Jayapura.

Kata Kunci: ArcGIS, Pemetaan, Kampung Adat, Ruang Adat.

PENDAHULUAN

Indonesia dengan ragam budaya serta kekayaan warisan turun-temurun dari nenek moyang, menciptakan kekhasan di tiap daerahnya. Wilayah adat yang dimiliki oleh kelompok suku-suku di Pulau Papua merupakan salah satunya. Untuk menjaga wilayah adat tersebut, dirasa perlu untuk mengintegrasikannya dalam berbagai kebijakan dan aturan pemerintah, salah satunya yaitu melalui rencana tata ruang baik rencana tata ruang wilayah yang ditetapkan melalui peraturan daerah maupun rencana tata ruang kawasan strategis nasional yang ditetapkan melalui peraturan Presiden.

Menanggapi isu ini, diadakan diskusi antara Kementerian ATR/BPN, Pemerintah Provinsi Papua, dan lembaga non-governmental organization (NGO) Papua Spatial Planning. Dalam pembahasan yang dilangsungkan via teleconference, muncul beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait integrasi wilayah adat. Diantaranya yaitu belum ada kejelasan nomenklatur dan wali data terkait peta wilayah adat, sehingga sulit diintegrasikan ke dalam kebijakan satu peta untuk penataan ruang provinsi, terkait objek wilayah adat.

Undang-Undang Informasi Geospasial (UU IG) bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan akses IG yang dapat dipertanggungjawabkan serta mewujudkan kebergunaan dan keberhasilgunaan IG melalui kerjasama, koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi. UU ini mendorong penggunaan IG dalam pemerintahan dan kehidupan bermasyarakat dengan menggunakan referensi tunggal (single reference) yang mencakup Informasi Geospasial Dasar (IGD) dan Informasi

Geospasial Tematik (IGT). Secara umum negara Indonesia dalam pembangunannya tidak lepas dari peraturan dan perundangan di Indonesia yaitu antara lain adalah sebagaimana diamanatkan amanat UUD 1945 Pasal 33 Ayat 3, 4 dan 5, pengelolaan sumberdaya alam memerlukan peta dan informasi geospasial untuk menunjukkan lokasi dan sebaran potensinya.

Pada Tahun 2015 ini Pemerintah Kabupaten Jayapura menargetkan pencanangan 4 kampung sebagai Pilot Project Kampung Adat; yakni Kampung Bundru (Distrik Yapsi), Kampung Ayapo (Distrik Sentani Timur), Kampung Necheibe (Distrik Ravenirara) dan Kampung Keitemung (Distrik Nimbora). Dengan adanya kampung yang dijadikan sebagai Model Kampung Adat, diharapkan partisipasi masyarakat adat akan lebih besar dalam menetapkan program pemberdayaan kampung sesuai dengan jati-dirinya dan kearifan lokal budayanya untuk mengelola berbagai potensi yang dimiliki demi mencapai kesejahteraan dan kemandirian.

Kampung Adat Ayapo sebagai objek wilayah adat sebagai satuan wilayah adat mutlak memerlukan batas wilayah administrasi yang sah, jelas, tegas dan tidak ada sengketa. Permasalahan yang dihadapi kepala kampung dan ondoafi kampung Ayapo adalah ketersediaan data dan informasi peta Kampung adat sangat terbatas dan tidak up to date. Proses pemetaan kampung adat di kabupaten Jayapura yang sesuai prosedur baku membutuhkan waktu yang relatif lama. Di sisi lain, ketersediaan informasi peta kampung adat sebagai integrasi wilayah adat, bagi pemimpin adat Ondoafi, Kepala kampung dan masyarakat adatnya.

Kampung adat Ayapo sebagai daerah wisata tradisional saat ini memiliki permasalahan belum adanya peta kampung adat yang memiliki nilai kesakralan dalam peta dalam satu kesatuan integrasi wilayah adat yang baku bagi pengembangan masyarakat setempat. Ketiadaan peta Kampung Ayapo ini menyulitkan pemerintah adat dalam mempromosikan daerah wisata dan kelebihan dari kampung tradisional suku Sentani, dalam hal bentuk tata ruang, penyebaran perangkat adat, dan penyebaran masyarakat penghuni serta potensinya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pelayanan kepada Masyarakat dalam bentuk kajian dan tindakan/penerapan keilmuan yang dapat bermanfaat secara langsung bagi Masyarakat khususnya masyarakat adat Kampung Ayapo khususnya ketersediaan informasi peta wilayah adat. Dharma pengabdian pada Masyarakat harus diartikan dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang didapat di perguruan tinggi sebagai kontribusi terhadap masyarakat yang bersifat kongkrit dan langsung dirasakan manfaatnya.

Tujuan dalam kegiatan pengabdian masyarakat, adalah pembuatan peta ruang adat (kearifan Lokal) Kampung Adat Ayapo yang dijadikan dasar penataan ruang berdasarkan potensi yang ada. Pemangku kepentingan pemimpin adat dan masyarakat adat dapat berperan serta dalam proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah adat kampung Adat Ayapo Distrik Sentani Timur.

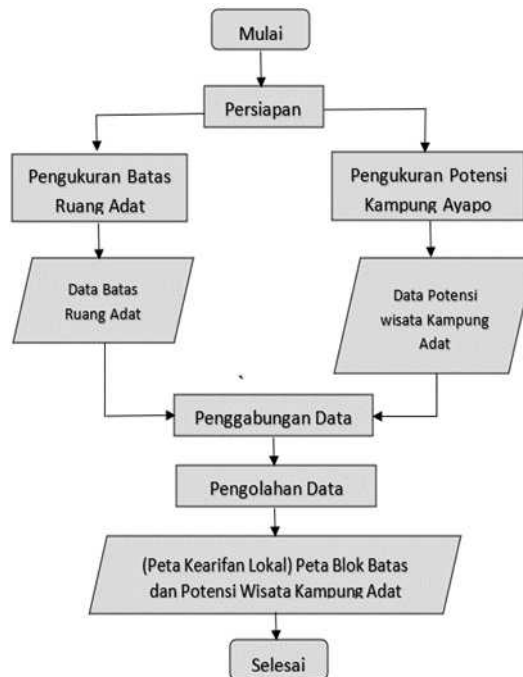
METODE

Kerangka berfikir secara teoritis maupun empirik diterapkan untuk memecahkan masalah yang sudah diidentifikasi dan sudah dirumuskan. Proses pemilihan cara pemecahan yang paling baik dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat tergambar dalam tahapan berikut:



Gambar 1. Kerangka berfikir secara sistematis pelaksanaan survei dan pemetaan Ruang adat (Kearifan Lokal) Kampung Ayapo Distrik Sentani Timur.

Metode pengolahan data yang dilakukan dalam Pengabdian masyarakat dilaksanakan secara sistematis digambarkan pada diagram alir berikut:



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan dan pengolahan data

Penjelasan Diagram Alir :

1. Persiapan

Tahapan persiapan pengabdian ini dimulai dengan studi literatur mengenai pembuatan peta blok Ruang Adat Kampung Ayapo. Setelah sudi literatur dilakukan langkah selanjutnya yaitu persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan peta tersebut di atas. Alat yang harus dipersiapkan yaitu alat pemetaan GPS dan atau menggunakan drone.

2. Pengukuran Batas dan potensi kampung Adat Ayapo.

Pada proses ini tim dibagi menjadi dua. Tim pertama bekerja pada proses pengukuran batas Kampung Ayapo, sehingga menghasilkan data batas kampung Adat kampung Ayapo. Tim kedua bekerja dalam proses pengumpulan data Potensi wisata kampung adat yang menghasilkan data Potensi wilayah adat.

3. Penggabungan Data

Proses penggabungan data dilakukan antara data batas kampung dan penggunaan lahan wilayah adat. Proses ini dilakukan dengan menggunakan software dalam bidang perencanaan wilayah dan kota

4. Pengolahan Data

Hasil penggabungan data di atas, selanjutnya diproses untuk pembuatan Peta Blok Ruang Adat Kampung Ayapo dengan menggunakan program Pemetaan: Global Mapper, google map, Auto Cad. Dalam Peta ini akan menampilkan informasi tentang Potensi dan batas kampung adat.

HASIL

Dalam bab ini peneliti akan menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan analisis penelitian yang terdiri dari hasil pemetaan Adat Kampung Ayapo dan karakteristik ruang adat. Berikut adalah hasil pemetaannya:

Kampung Itakiwa Ayapo adalah salah satu dari 7 Kampung yang terletak di wilayah administrasi Distrik Sentani Timur, Kabupaten Jayapura dengan luas wilayah 12,50 Km² dengan batas-batas wilayah kampung sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan perairan Kampung Asei Besar dan Asei Kecil.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kampung Puai, Kampung Yokiwa, Distrik Skamto (Kabupaten Keerom).
- Sebelah Timur berbatasan dengan Perairan Kampung Yoka dan Kampung Nafri Kota Jayapura.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Perairan Kampung Putali. Jika dilihat dari letak geografisnya Kampung Itakiwa Ayapo termasuk daerah daratan dengan kemiringan tanah 0-5% dan 5-15% yang memiliki ketinggian antara 0-50

Kampung Itakiwa / Ayapo terletak disebelah Timur kota Sentani, tepatnya berada di sebelah Timur Danau Sentani bagian Selatan, berbentuk tanjung yang membujur kearah Utara dimana sebelah Timur, Barat dan Utara diapit oleh perairan Danau Sentani dan disebelah Selatan oleh Bukit atau gunung yang disebut Ferakha, Wilayah Administrasi Kampung Itakiwa/Ayapo dibagi atas 3 (tiga) Rukun Wilayah/ RW, yaitu RW I, RW II dan RW III

Berdasarkan hasil sensus partisipatif yang dilakukan oleh pemerintah kampung Itakiwa pada tahun 2020, tercatat jumlah penduduk Kampung Itakiwa - Ayapo. sekitar 1246 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 308. Jumlah ini cukup banyak dan merupakan asset yang dimiliki kampung, jika potensi ini diberdayakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada table dibawah ini. Berdasarkan data Pemerintah Kampung Itakiwa/Ayapo tahun 2020, jumlah rumah tangga yang ada di Kampung Itakiwa/Ayapo tercatat sebanyak 308 rumah tangga/KK, Kampung Itakiwa/Ayapo dibagi menjadi 3 (tiga) RW (rukun wilayah) dengan mata pencaharian utama penduduk adalah bertani dan nelayan.

Tabel 01: Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Peringkat Kesejahteraan				Jiwa
		Sangat Miskin	Miskin	Sedang	Kaya	
1	Laki-laki	158	204	308	7	682
2	Perempuan	128	182	175	5	494
3	Transgender	0	0	0	0	0
JUMLAH		286	386	383	12	1246

Sumber: Data Hasil sensus Penduduk Kampung Itakiwa Ayapo 2020

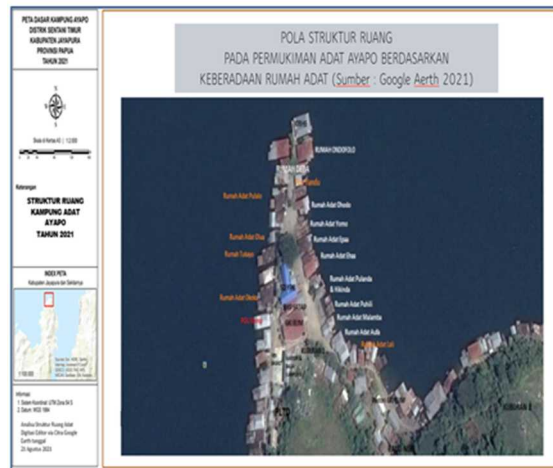
Tabel 02: Jumlah Penduduk berdasarkan Kelompok Umur

No	Kelompok Umur	LK	PR	Peringkat Kesejahteraan				Jiwa
				Sangat Miskin	Miskin	Sedang	Kaya	
1	0 - 5 tahun	56	39	26	34	34	0	95
2	6 - 12 tahun	97	73	32	59	75	2	170
3	13 - 15 tahun	48	37	18	34	31	1	85
4	16 - 18 tahun	40	42	22	32	27	1	82
5	19 - 24 tahun	66	69	42	51	41	0	135
6	25 - 60 tahun	245	203	128	163	147	7	448
7	> 60 tahun	30	31	18	13	28	1	61
JUMLAH		582	494	286	386	383	12	1246

Sumber : Data Hasil sensus Penduduk Kampung Itakiwa Ayapo 2020



Gambar 3 Peta Kampung Adat Ayapo



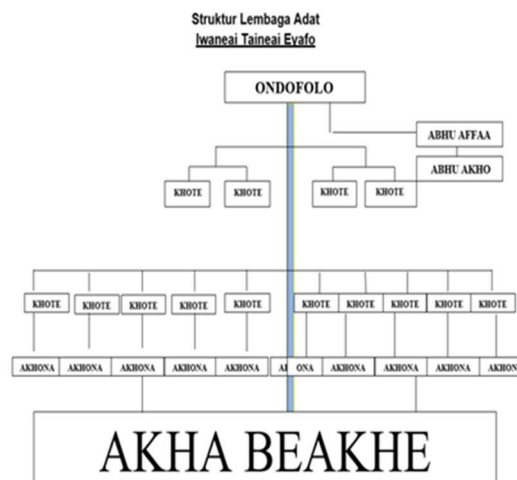
Gambar 4 Peta Kampung Adat Ayapo dalam Peta Rumah Adat dan Ondofolo

Sumber : Google Earth 2021

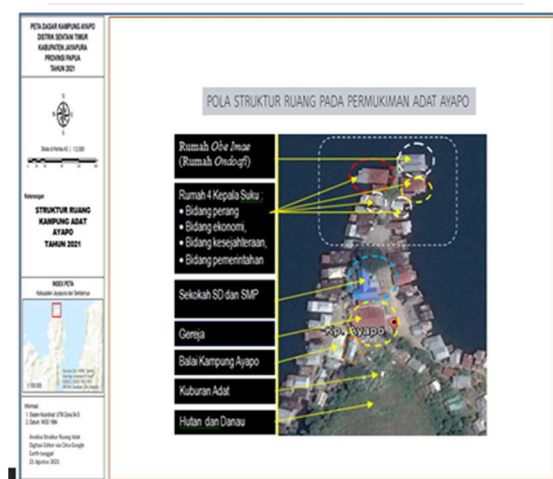
Struktur kelembagaan masyarakat adat di Kampung takiwa - Ayapo terdiri dari susunan kepala suku dan perangkat adat dan jumlah setiap perangkat sebagai berikut :

1. Kepala Adat / Ondofolo (1 orang)
2. Unsur Staf Ondofolo (10 orang)
3. Kepala Suku Besar / Yo Kote (5 orang)
4. Kepala Suku Besar / Rara Imea Kote (5 orang)
5. Kepala Suku Kecil / Obo Meangge Kote
6. Akhona / Unsur Staf Kepala Suku

Kepemimpinan adat diwariskan secara turun temurun berdasarkan garis keturunan (Hak Kesulungan), sedangkan penentu kebijakan adat dimusyawarahkan di Obhe (para-para adat). Bahasa asli masyarakat Ayapo adalah Bahasa Sentani, dengan dialek Ayapo.



Gambar 5 Struktur Lembaga Adat kampung Ayapo



Gambar 6 Peta Kampung Adat Ayapo dalam Identifikasi Peta Rumah Adat dan Rumah Ondofolo Sumber: Google Earth dan Survey 2021

Analisis Perkembangan Pembangunan di Ruang Adat

Berdasarkan data-data di atas didapatkan data jumlah tiga tahun terakhir perkembangan Kampung adat Ayapo. Pada bagian ini peneliti melakukan analisis wilayah sebagai pertumbuhan wilayah adat yang dapat dikembangkan pada wilayah administrasi kampung adat Ayapo.

Uji akurasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah titik-titik perkembangan wilayah kampung adat Ayapo apa 3 tahun terakhir yakni tahun 2002, 2014, dan 2021 yang di dapat dari hasil survey lapangan sudah masuk dalam ketelitian pada GPS navigasi. GPS navigasi pada umumnya memiliki ketelitian 3-5 meter. Berikut adalah uji akurasi yang dilakukan oleh peneliti. Dari uji akurasi yang di lakukan peneliti seperti pada table di atas dengan mengambil beberapa sampel pada masing-masing rumah kepala suku yang ada pada wilayah administrasi Kampung

Ayapo di Distrik Sentani Timur diketahui bahwa total rata-rata jarak cukup dekat 3-5 meter, maka data titik potensi masuk dalam uji akurasi dan dapat dijelaskan sebagai data penelitian ini

Pemetaan perkembangan kampung ayapo pada 3 periode tahun yakni 2002, 2014, dan 2021 yang menunjukkan pertumbuhan Kampung Ayapo menyebar pesisir danau Sentani yang berbentuk linear. Pertumbuhan kampung Ayapo tetap mempertahankan rumah adat menjadi orientasi utama dan tempat yang sacral bagi masyarakat adat suku Sentani.



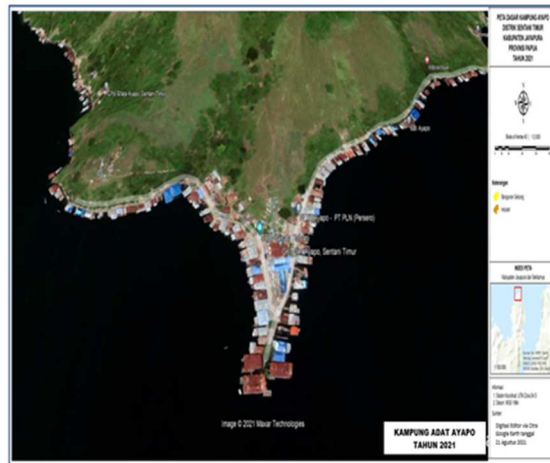
Gambar 7 Perkembangan Pertumbuhan Kampung Adat Ayapo Pada Tahun 2002

Sumber: Google Earth 2021



Gambar 8 Perkembangan Pertumbuhan Kampung Adat Ayapo Pada Tahun 2014

Sumber: Google Earth 2021



Kampung Adat Ayapo Pada Tahun 2021

Sumber: Google Earth 2021

Pemetaan adat ini menjadi suatu sumber informasi bagi perkembangan kampung adat tradisional di kabupaten Jayapura. Perkembangan kampung Ayapo dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian Analisis Peta Adat Kampung Ayapo Distrik Sentani Timur Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Jayapura, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Pemetaan Peta Adat Kampung Ayapo Distrik Sentani Timur bisa diperoleh dengan cara pemetaan menggunakan citra satelit google earth dengan mendapatkan data batas kampung adat Ayapo, penyebaran kepala suku dan Ondoafi dan pola atau struktur kampung Ayapo yang memiliki filosofi urutan yang melambangkan perlindungan terhadap masyarakat adat.

Pemetaan Kampung Adat Ayapo dalam Identifikasi Grafik Struktur Ruang Adat dan struktur ruang adat menunjukkan pemetaan adat memiliki karakteristik pembagian wilayah dari bersifat sacral, semi sacral dan public.

Pemetaan adat tersebut dalam Sistem informasi ini dapat menjadi alat pendukung kegiatan masyarakat adat dan pemerintah, khususnya di distrik Sentani timur dalam melakukan manajemen dan mengelola Peta Adat Kampung Ayapo Distrik Sentani Timur, serta dapat digunakan untuk keperluan pengembangan potensi Kampung adat Sentani.

DAFTAR REFERENSI

- Adianto., Saryatmo, M. A. & Gunawan, A. S., 2014. Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan Dengan Metode Performance Prism Dan Scoring Objective Matrix (Omax) Pada PT. BPAS.
- Bakara, 2014 Sistem Menejemen Data. Citra Satelit Penginderaan Jauh, Pros. Seminar Nasional.
- Basuki Sudiharjo, 1977. Prinsip-Prinsip Dasar Pembuatan Peta Tematik. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Hartanto, (2010), Pemetaan Partisipatif, <http://hartanto.wordpress.com/2010/01/25/pemetaan-partisipatif-bersama-sijampang/diakses-tanggal-08-01-2014-jam-13.55>
- Hidayat,(2005), Seri Panduan Pemetaan Partisipatif No. 2 - Mengenalkan Pemetaan Partisipatif, Garis Pergerakan, Bandung.
- Kraak M.J, Ferjan Ormeling. 2007. Kartografi: Visualisasi Data Geospasial (Edisi 2). Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Lillesand and Kiefer. 1990. Penginderaan Jauh dan Interpretasi Citra. Diterjemahkan oleh Dulbahri, Hartono, dkk. Fakultas Geografi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Raisz Erwin, (1984), General Cartography, New York: Mc. Graw Hill Book Co.Inc.,
- Sobatnu, Ferry. 2006. Ilmu Ukur Tanah III. Diktat Kuliah Prodi D3 Teknik Geodesi. Banjarmasin.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2011 Tentang Informasi Geospasial, di akses pada tanggal 15 Februari 2021.