

**STUDI PELAKSANAAN *GRAPHICAL INDEX MAPPING* (GIM)  
DALAM RANGKA PENINGKATAN BASIS DATA SPASIAL  
DI KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Sebutan  
Sarjana Terapan di Bidang Pertanahan  
Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan**



Oleh :

YUDHA KUSUMA DHARMA  
NIM. 12212671

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/  
BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL  
YOGYAKARTA**

**2016**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	5
C. Pertanyaan Penelitian .....	5
D. Pembatasan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Kebaruan Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoritik.....	11
1. <i>Graphical Index Mapping</i> (GIM) .....	11
2. Basis Data Pertanahan .....	13
3. GeoKKP.....	15
B. Kerangka Konseptual .....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode dan Pendekatan.....	23
B. Langkah Kerja Operasional.....	24
1. Penetapan Subyek Penelitian .....	24
2. Penetapan Informan .....	24
3. Penetapan Jumlah Informan .....	25
4. Teknik Pemilihan Informan .....	25
5. Jenis Data.....	25
6. Teknik Pengumpulan .....	26
7. Teknik Analisis Data .....	27

#### BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kabupaten Sidoarjo .....	29
1. Letak Geografis dan Administrasi Wilayah .....	29
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo.....	31
1. Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi .....	31
2. Sarana dan Prasarana Penunjang Kegiatan Pelayanan Pertanahan.....	32
C. Gambaran Umum Desa Penelitian .....	34

#### BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan <i>Graphical Index Mapping</i> (GIM) Dalam Rangka Peningkatan Basis Data Spasial.....	36
1. Inventarisasi Data Pertanahan : Buku Tanah (BT), Gambar Situasi/Surat Ukur (GS/SU).....	39
2. Analisis Data Pertanahan Pada KKPweb.....	44
3. Digitalisasi Bidang Tanah Yang Terdaftar Sesuai Dengan Gambar Ukur .....	44
4. Download Data Raster (citra) Resolusi Tinggi Seperti <i>Quickbird</i> .....	46
5. Persiapan Alat Ukur Yang Akan Digunakan Untuk Pelaksanaan GIM Dalam Rangka Peningkatan Basis Data Spasial.....	47
6. Melakukan Kegiatan Koordinasi Kepada Kepala Desa Dan Perangkat Desa .....	48
7. Rektifikasi Citra Satelit Dengan <i>Ground Control Point</i> (GCP).....	48
8. Pelaksanaan Kegiatan GIM Langsung Di Lapangan ( <i>On         Site</i> ).....	50
9. Proses Pemetaan Bidang Tanah Hasil GIM Ke Peta Pendaftaran .....	52
B. Kendala Yang Dihadapi Pada Pelaksanaan GIM Dalam Rangka Peningkatan Basis Data Spasial Di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo .....	61
C. Solusi Dalam Mengatasi Kendala yang dihadapi pada pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo .....	65

#### BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA  
DAFTAR LAMPIRAN

**STUDY GRAPHICAL INDEX MAPPING (GIM) TO  
IMPROVEMENT IN SPATIAL DATABASE  
AT THE NATIONAL LAND AGENCY SIDOARJO CITY**

**By:  
Yudha Kusuma Dharma**

**ABSTRACT**

The development of information technology in the Ministry of Agricultural and Spatial Planning / National Land Agency is considered as good enough. It is proved by the application of Computerized Land Office (NOA) web-based the so-called KKPweb. Applications of KKPweb set the database management system of land consisting of spatial database and textual database that worked inter-connected with each other. But in fact, the district land office of Sidoarjo imbalance occurs in particular number of spatial database with textual database, where the number of textual database is more than the number of spatial database. This imbalance motivated many plots of land that have not registered yet digitized and use the coordinate National system (TM-3<sup>0</sup>).

The purpose of this study is (a) to examine the implementation of GIM in order Improving spatial database of land especially on each image registered hovering plot or do not have the coordinates of the TM-3<sup>0</sup>; (b) to determine the constraints on the implementation of the GIM in order to improve spatial database of land; (c) to find out the solution of the implementation of the GIM in order to improve spatial database of land.

The method used is descriptive method with qualitative approach. This study focuses on the implementation of the GIM, implementation constraints and solutions to obstacles encountered in the implementation of GIM in order to improve spatial database of land. Activities undertaken by the outline is done there are two (2) main things: (1) the construction of spatial database with the activities of digitizing land parcels registered using the application AutoCAD Map 3D 2012 in particular areas of land not yet have a geometrical form, and continued with the implementation of the GIM in field, (2) the mapping of uncharted land on the Map Registration KKPweb application in accordance with the results of the GIM thereby building a database of land quality number 1 (KW1).

This research is useful for the Ministry of Agrarian And Spatial / National Land Agency, in particular the land office, to create land information system with the quality of the database of land quality number 1 (KW 1), the establishment of a single map that has been integrated in map KKPweb registration applications, and the realization of excellent service to the community in terms of land information associated with spatial data of land.

**Key Word : *SPATIAL DATA BASE LAND, GIM, GeoKKP.***

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Teknologi informasi yang berkembang telah memberikan paradigma baru dalam kegiatan penyajian informasi maupun pelayanan kepada masyarakat, sehingga dibutuhkan suatu inovasi dalam membangun kepercayaan kepada masyarakat. Seiring dengan itu Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (Kementerian ATR/BPN) dalam mengelola informasi publik yang akurat sebaiknya memenuhi segala kebutuhan masyarakat yang hakikatnya adalah demi kemakmuran rakyat seutuhnya, bukan hanya untuk kepentingan sepihak yang dapat merugikan masyarakat dalam jangka panjang.

Pelayanan Kementerian ATR/BPN diharapkan bisa memberikan pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga Negara dan penduduk atas barang, jasa, dan pelayanan administratif, hal ini tercermin pada Pasal 1 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik. Maka dari itu dalam hal ini sangat di butuhkan kemahiran dan kehandalan dalam melakukan kegiatan penyajian informasi tersebut. Salah satu strategi meningkatkan mutu informasi dan pelayanan adalah dengan penggunaan teknologi informasi yang baik sehingga terwujud pelayanan pertanahan yang efektif, akurat dan membangun kepercayaan kepada masyarakat serta meningkatkan kualitas pelayanan.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanannya, pada mulanya Kementerian ATR/BPN memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi

melalui sistem Komputerisasi Kantor Pertanahan (KKP) yang berbasis *Local Area Network* (LAN). Pengertian dari sistem informasi KKP berbasis LAN ini merupakan sistem pelayanan pertanahan kepada masyarakat yang telah terkomputerisasi, yang servernya berada di Kantor Pertanahan setempat. Berkaitan dengan hal tersebut, data pertanahannya hanya bisa dimonitor langsung oleh Kantor Pertanahan sendiri.

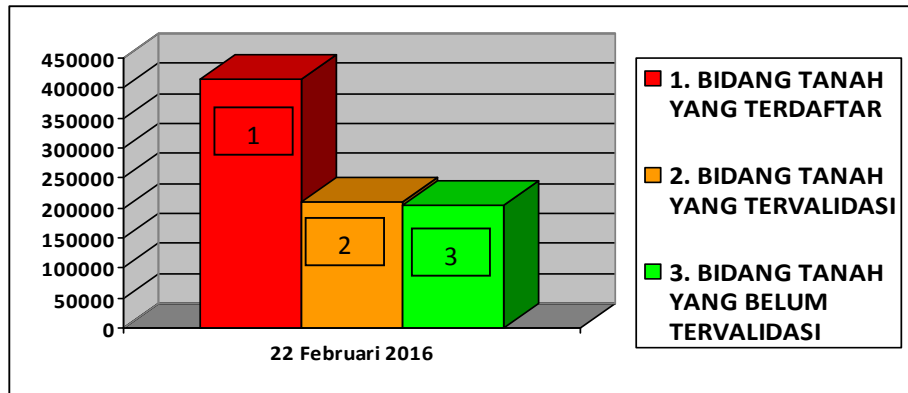
Seiring berjalannya waktu, pada tahun 2011 aplikasi KKP mulai dikembangkan oleh Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) yang bermula dari KKP berbasis LAN menjadi aplikasi KKP berbasis *web*. KKP*web* yang dikembangkan oleh Pusdatin memiliki perbedaan pada servernya. Server KKP LAN tersimpan di Kantor Pertanahan setempat, sedangkan server KKP*web* tersimpan di Pusdatin BPN. Dengan demikian setiap data pertanahan yang ada pada Kantor Pertanahan dapat dimonitor dan dikelola langsung oleh Pusdatin BPN yang harapannya dapat terwujud Sistem Informasi dan Manajemen Pertanahan Nasional (SIMTANAS) yang dalam hal ini sesuai dengan Keputusan Presiden Nomor 34 Tahun 2003 tentang Kebijakan Nasional di Bidang Pertanahan Pada Ayat 1 huruf b.

Sistem Informasi Pertanahan (SIP) memuat basis data pertanahan seperti data spasial dan data tekstual. Data spasial contohnya Peta Pendaftaran, Gambar Ukur (GU) dan Data tekstual contohnya Surat Ukur, Buku Tanah (BT). Data spasial dan data tekstual yang terkoneksi menjadi satu yang dalam pemetaannya dikenal dengan proses GeoKKP (Muryono, 2012:20). GeoKKP merupakan aplikasi tambahan yang terhubung dengan aplikasi *AutoCAD Map 3D 2012* yang digunakan untuk menyusun data spasial pertanahan yang terintegrasi dan standar

sehingga memudahkan dalam pengelolaan informasi pertanahan dan memudahkan dalam rangka pertukaran data dengan instansi sektoral yang lain (Direktorat Penetapan Batas, Kedepatian Bidang Survei, Pengukuran dan pemetaan BPN RI, 2014:5-6).

Aplikasi GeoKKP selain digunakan untuk proses pelayanan dalam rangka penerbitan sertipikat baru, juga digunakan untuk memetakan bidang-bidang tanah yang sudah bersertipikat tetapi belum terpetakan pada Peta Pendaftaran dalam satu sistem koordinat nasional Transverse Mercator dengan lebar zone  $3^{\circ}$  ( $TM-3^0$ ). Data spasial ini selanjutnya koneksikan dengan data tekstual yang berisi informasi bidang tanah yang bersangkutan. Aplikasi GeoKKP ini merupakan *tools* untuk mewujudkan pelayanan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Bidang Pertanahan.

Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo menggunakan aplikasi GeoKKP untuk pengelolaan basis data pertanahan dalam rangka membangun Sistem Informasi Pertanahan. Dalam pelaksanaannya banyak menghadapi kendala antara lain : (a). bidang-bidang tanah yang terdaftar yang belum terpetakan dan tergambar secara digital ; (b). buku tanah dan surat ukur masih banyak yang belum di entry. Berdasarkan pra-survey tanggal 22-02-2016 di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo diperoleh Informasi bahwa besaran jumlah bidang tanah yang terdaftar sebanyak 415.145 bidang, jumlah bidang tanah yang tervalidasi sebanyak 209.379 bidang, sedangkan jumlah bidang tanah yang belum tervalidasi adalah sebanyak 205.766 bidang. Data hasil pra-survey tersebut dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 1. Grafik Basis Data Spasial Pada Sistem Informasi Pertanahan (KKPweb)  
 (Sumber: Prasurvey tanggal 22-23 Februari 2016 di Kantor Pertanahan Kabupaten  
 Sidoarjo)

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa jumlah bidang tanah yang terdaftar dibandingkan dengan jumlah bidang tanah yang sudah tervalidasi (yang telah terhubung dengan data tekstual yang dalam hal ini termasuk dalam klasifikasi standart kualitas data pertanahan nomor 1 (KW 1)). Terdapat perbedaan yang cukup besar (205.766 bidang) merupakan masalah yang harus segera diselesaikan oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo.

Berkaitan dengan masalah di atas maka sesuai dengan Petunjuk Teknis PMNA Nomor 3 Tahun 1997 Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo melaksanakan kegiatan *Graphical Index Mapping* (GIM). GIM merupakan penyusunan informasi mengenai bidang-bidang tanah yang telah terdaftar untuk memberikan data pendukung bagi kegiatan administrasi pertanahan (Petunjuk Teknis PMNA No.3 Tahun 1997). Dengan kegiatan GIM ini, diharapkan dapat meningkatkan basis data spasial dan pembangunan basis data pertanahan dapat terwujud, sehingga permasalahan pertanahan seperti sengketa batas bidang tanah dan tumpang tindih hak atas tanah dapat diminimalisir. Pada kenyataannya kegiatan GIM ini memiliki banyak kendala, antara lain kurang optimalnya



pelaksana kegiatan GIM di lapangan dan pengolahan data spasial pada GeoKKP dan hal ini merupakan faktor yang bisa mengakibatkan permasalahan dimasa yang akan datang.

## **B. Permasalahan**

Tingginya minat masyarakat dalam hal sertifikasi tanah menuntut Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo untuk dapat memberikan pelayanan prima kepada masyarakat. Wujud dari pelayanan prima, khususnya SIP memiliki syarat kualitas basis data pertanahan yang baik. Basis data pertanahan yang baik dicirikan dengan saling terkoneksi antara data spasial dengan data tekstual. Namun pada kenyataannya, basis data spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo belum sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan, diantaranya masih banyak gambar bidang tanah yang melayang dalam arti belum menggunakan sistem koordinat proyeksi Transverse Mercator Nasional dengan lebar zone  $3^0$  yang selanjutnya disebut TM- $3^0$  dan belum terpetakan pada peta tunggal yang ada. Oleh karena itu diperlukan kegiatan lebih lanjut dengan GIM, sehingga basis data pertanahan khususnya data spasial memenuhi syarat dalam kegiatan pembangun basis data pertanahan yang baik, yang lebih dikenal lagi dengan kegiatan GeoKKP.

## **C. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan Permasalahan di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo?

2. Apa saja kendala yang dihadapi pada pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo?
3. Bagaimana solusinya untuk mengatasi permasalahan tersebut?

#### **D. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini memfokuskan pada 2 (dua) kegiatan, yang pertama kegiatan membangun basis data spasial pertanahan dengan GIM terutama pada gambar bidang tanah terdaftar yang melayang atau tidak memiliki koordinat TM-3<sup>0</sup>. Kegiatan peningkatan basis data spasial dengan GIM dilakukan pada satu desa yang belum lengkap basis data spasialnya. Kegiatan kedua yaitu kegiatan pemetaan pada Peta Pendaftaran di aplikasi KKP<sub>web</sub>, yang dikenal dengan istilah GeoKKP berupa koneksi data spasial dengan data tekstualnya.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Untuk mengetahui pelaksanaan GIM dalam rangka Meningkatkan basis data spasial pertanahan khususnya pada setiap gambar bidang tanah terdaftar yang melayang atau belum memiliki koordinat TM-3<sup>0</sup>;
- b. Untuk mengetahui kendala pada pelaksanaan GIM dalam rangka meningkatkan basis data spasial pertanahan ;
- c. Untuk mengetahui solusi dari pelaksanaan GIM dalam rangka meningkatkan basis data spasial pertanahan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo adalah :

- a. Terwujudnya SIP yang baik pada Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo khususnya pada aplikasi *KKPweb*, hal ini diwujudkan dengan kualitas basis data pertanahan kualitas nomor 1 (KW 1);
- b. Terwujudnya Peta Tunggal yang telah terintegrasi pada Peta Pendaftaran di Aplikasi *KKPweb*;
- c. Terwujudnya pelayanan prima bagi masyarakat dalam hal Informasi Pertanahan terkait dengan Data Spasial.

#### **G. Kebaharuan Penelitian**

Berkaitan dengan pertimbangan pengembangan ilmu pengetahuan dan pertimbangan etika akademis, peneliti harus dapat mengungkapkan kebaruan penelitiannya (Yunus, 2010:29). Kebaruan penelitian dilakukan untuk mengetahui perbedaan penelitian peneliti dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas mengenai masalah dengan tema yang hampir sama, selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut ini :

Tabel 1. Kebaharuan Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti, Jenis Penelitian, tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	2	3	4	5	6
1.	Pelaksanaan Penyusunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan Geo KKP di Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun Provinsi Jawa Timur	Rischy Venthly Royani, Skripsi STPN, 2013	<p>a. Mengetahui pelaksanaan penyusunan basis data pertanahan melalui kegiatan Geo KKP Di Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun.</p> <p>b. Mengetahui manfaat kegiatan Geo KKP yang diperoleh Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun. Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.</p>	Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.	<p>a. Mekanisme pelaksanaan kegiatan Geo KKP di Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya.</p> <p>b. Kegiatan Geo KKP memberikan manfaat yang besar terhadap Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun.</p>
2.	Mekanisme Pembangunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan Geo KKP (Studi Di Kantor Pertanahan Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur)	Ratna Yusmela Sari, Skripsi STPN, 2014	Untuk mengetahui mekanisme pembangunan basis data pertanahan melalui kegiatan Geo KKP Di Kantor Pertanahan Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur.	Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif.	Mekanisme pembangunan basis data pertanahan melalui kegiatan Geo KKP dilakukan dengan beberapa tahapan. Pelaksanaan kegiatan ini di Kantor Pertanahan Kabupaten Sumenep telah dilaksanakan meskipun ada tahapan yang belum sepenuhnya terlaksana seperti validasi data buku tanah dan data surat ukur.

*Bersambung...*

Tabel 1. (sambungan)

1	2	3	4	5	6
3.	Migrasi basis data pada KKP desktop ke KKP web di Kantor Pertanahan Kabupaten Batu	Ardiyan Syamsi Skripsi STPN, 2015	<p>a. mengetahui proses migrasi basis data dari KKP desktop menuju KKP web di Kantor Pertanahan Kabupaten Batu;</p> <p>b. Mengetahui kendala yang dihadapi pada proses migrasi basis data dari KKP desktop menuju KKP web</p>	Metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif	<p>a. Migrasi basis data dilakukan melalui 5 tahapan, yaitu persiapan migrasi, proses migrasi data, rule migrasi, kontrol kualitas data spasial pasca migrasi, dan analisa data spasial pasca migrasi data.</p> <p>b. Kendala yang dihadapi pada kegiatan migrasi basis data dari KKP desktop ke KKP web, yaitu bidang tanah pada IP4T yang sudah memiliki NIB tidak ikut termigrasi sehingga bidang tanah tidak tersimpan pada basis data di KKP web, bidang tanah lama belum memiliki NIB tidak dapat tersimpan sempurna saat migrasi, adanya bidang tanah yang memiliki NIB dan SU sama.</p>
4.	Peningkatan Kualitas Data Spasial Bidang Tanah Terdaftar pada Program GeoKKP di Kantor Pertanahan Kabupaten Kabupatenbaru Propinsi Kalimantan Selatan	Nordina Marni Skripsi STPN, 2015	Untuk mengetahui mekanisme pelaksanaan peningkatan kualitas data spasial bidang tanah terdaftar pada program GeoKKP serta untuk mengetahui kendala yang dihadapi oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Kabupatenbaru.	Metode Penelitian Action Research dengan pendekatan Kualitatif.	<p>a. Mekanisme pelaksanaan peningkatan kualitas data spasial pada Kantor Pertanahan Kabupaten Kabupatenbaru dilakukan melalui beberapa tahap yaitu: tahap persiapan, entri data tekstual, scanning, digitasi, standarisasi, editing, validasi, pemetaan indek grafis, dan integrasi data spasial dan tekstual. Terdapat tahap yang belum dilaksanakan yaitu tahap validasi.</p> <p>b. Dalam pelaksanaannya peningkatan kualitas data spasial bidang tanah terdaftar di Kantor Pertanahan Kabupaten Kabupatenbaru masih ditemui beberapa kendala antara lain:terdapat bidang tanah yang belum berkoordinat, adanya warkah yang tidak ditemukan, terjadi penomoraran ganda, dan keterbatasan SDM.</p>

Bersambung...

Tabel 1. (sambungan)

1	2	3	4	5	6
5.	Studi Pelaksanaan <i>Graphical Index Mapping</i> (GIM) Dalam Rangka Peningkatan Basis Data Spasial Di Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo.	Yudha Kusuma Dharma Skripsi STPN, 2016	<p>a. Untuk mengetahui pelaksanaan GIM dalam rangka Meningkatkan basis data spasial pertanahan khususnya pada setiap gambar bidang tanah terdaftar yang melayang atau belum memiliki koordinat TM-3<sup>0</sup>;</p> <p>b. Untuk mengetahui kendala pada pelaksanaan GIM dalam rangka meningkatkan basis data spasial pertanahan ;</p> <p>c. Untuk mengetahui solusi dari pelaksanaan GIM dalam rangka meningkatkan basis data spasial pertanahan.</p>	Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.	<p>a. Terwujudnya SIP yang baik pada Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo khususnya pada aplikasi <i>KKPweb</i>, hal ini diwujudkan dengan kualitas basis data pertanahan kualitas nomor 1 (KW 1);</p> <p>b. Terwujudnya Peta Tunggal yang telah terintegrasi pada Peta Pendaftaran di Aplikasi <i>KKPweb</i>;</p> <p>c. Terwujudnya pelayanan prima bagi masyarakat dalam hal Informasi Pertanahan terkait dengan Data Spasial.</p>

Perbedaan pada penelitian sebelumnya, peneliti berfokus pada kegiatan penyusunan dan pengolahan Basis Data Spasial yang merupakan dasar utama dalam kegiatan pembangunan pemeliharaan data pertanahan yang berbasis digital yang selanjutnya dapat diintegrasikan pada aplikasi *KKPweb* yang ada pada Kementerian ATR.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Kegiatan pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial secara garis besar terdiri dari 2 (dua) kegiatan antara lain (1) pembangunan basis data spasial dengan kegiatan digitalisasi bidang tanah yang terdaftar menggunakan aplikasi *AutoCad Map 3D 2012* khususnya bidang tanah yang belum memiliki bentuk geometri, serta dilanjutkan dengan pelaksanaan GIM di lapangan, (2) pemetaan bidang tanah yang belum terpetakan pada Peta Pendaftaran yang ada di aplikasi *KKPweb* sesuai dengan hasil kegiatan GIM sehingga terbangun basis data pertanahan kualitas nomor 1 (KW1).
2. Kegiatan pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial pertanahan masih menemui beberapa kendala. Kendala yang belum dilaksanakan oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Sidoarjo yaitu : (a) masih terdapat sertipikat sementara (Buku Tanah tanpa Surat Ukur) pada tahun 1965, hal ini disebabkan adanya regulasi yang lama Pasal 16 ayat 2 PP 10 Tahun 1961 tentang Pendaftaran Tanah, (b) belum adanya SDM yang ditugaskan khusus untuk kegiatan tersebut dan belum memahami secara utuh teknis kegiatan tersebut, (c) adanya persil yang terdaftar tanpa NIB, (d) belum adanya pengolahan data raster (citra) yang baik (terektifikasi) dalam penggunaan acuan peta pendaftaran, (e) masih kesulitan dalam mengidentifikasi batas-batas bidang tanah yang terdaftar hal ini disebabkan tidak ada pemeliharaan batas bidang tanah dari pemiliki bidang tanah, (f)

pada peta pendaftaran masih terdapat posisi bidang tanah yang belum sesuai dengan data raster (citra) yang ada di aplikasi KKPweb.

3. Kegiatan perbaikan terhadap permasalahan yang ada dalam pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial, dilakukan sebagai wujud tertib administrasi pertanahan yang baik. Syarat administrasi pertanahan yang baik ditunjukkan dengan keseimbangan jumlah basis data spasial dengan jumlah basis data tekstual serta 2 (dua) data ini saling terkoneksi satu sama yang lain.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Dalam rangka peningkatan basis data spasial pertanahan melalui pelaksanaan GIM terlebih dahulu perlu diadakan kegiatan digitalisasi bidang tanah yang terdaftar harus sesuai dengan data pada Gambar Ukur (GU) secara menyeluruh sehingga hal ini dapat mempercepat kegiatan pelaksanaan GIM di lapangan serta dapat dapat terwujudnya pembangunan basis data pertanahan kualitas nomor 1 (KW 1).
2. Kendala dalam pelaksanaan GIM, sebaiknya di atur dengan management yang baik dan menjadi perhatian serius oleh Kantor Pertanahan dengan membuat program pekerjaan khusus untuk menginventarisasi berbagai kendala yang ada sehingga dapat terbentuk prioritas dalam penanganan yang ada.
3. Untuk pelaksanaan GIM dalam rangka peningkatan basis data spasial pertanahan, Kantor Pertanahan perlu membentuk Satuan Tugas (SATGAS)



khusus dalam penanganan kegiatan tersebut, sehingga pelaksanaan GIM dapat berjalan optimal dan mempunyai hasil yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisiyah, Nuraini dan Teguh Tri Erawanta. 2010. *Sistem Informasi Pertanahan Sebagai Alat Untuk Pengembangan*. Jurnal Magistra No.72 Tahun XXII. Yogyakarta
- Atmadilaga, Agus Hermawan. 2010. *Kamus Survei dan Pemetaan Berilustrasi*. Badan Sertifikasi Asosiasi Ikatan Surveyor Indonesia. Bandung.
- Azwar, Saifuddin. 1997. *Metode Penelitian*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Direktorat Penetapan Batas, Kedeputian Bidang Survei, Pengukuran dan Pemetaan BPN RI. 2014. *Bahan Ajar On The Job Training Peningkatan Kualitas Data Spasial Bidang Tanah Terdaftar*, Pusdatin-BPN RI : Jakarta.
- Fathansyah. 1999. *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*. Informatika. Bandung.
- Indarto. 2013. *Sistem Informasi Geografis*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Kantor Wilayah BPN Provinsi Jawa Timur. 2013. *Bahan Ajar On The Job Training Pengolahan Citra Penginderaan Jauh*. (Tidak Dipublikasikan).
- Kariyono, Yuli Efendi, dan I Made Sumadra. 2015. *Peningkatan Kualitas Data Pertanahan Di Kantor Pertanahan Kota Kendari*. Prosiding Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia. Kota Batu Jawa Timur.
- Kusmiarto dan Eko Budi Wahyono. 2016. *Survey Kadaster Ber-SNI ? Why Not*. Prosiding Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis STPN XXII Tanggal 19 Maret 2016. STPN Yogyakarta.
- Manurung, Adolf Antonius. 2014. *Aplikasi Continuously Operating Reference Station Untuk Mendukung GeoKKP*. Skripsi, Program DIV STPN Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan).
- Marni, Nordina. 2015. *Peningkatan Kualitas Data Spasial Bidang Tanah Terdaftar Pada Program GeoKKP Di Kantor Pertanahan Kabupaten Kotabaru Propinsi Kalimantan Selatan*. Skripsi, Program DIV STPN Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan).
- Muryono, Slamet, dkk. 2012. *Efektifitas dan Efisiensi Pelayanan Pertanahan Berbasis Web Di Kantor Pertanahan Kabupaten Magelang*, Jurnal Pertanahan Bhumi Nomor 7 Tahun 4, Yogyakarta.

- Prahasta, Eddy. 2002. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Informatika. Bandung.
- Pusdatin. 2011. *Pembangunan Basis Data Spasial Untuk Mendukung Sistem Informasi dan Manajemen Pertanahan Nasional*. Jakarta: (Tidak Dipublikasikan)
- Royani, Rischy Venthly. 2013. *Pelaksanaan Penyusunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan GeoKKP di Kantor Pertanahan Kabupaten Madiun Provinsi Jawa Timur*. Skripsi, Program DIV STPN Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan)
- Sari, Ratna Yusmela. 2014. *Mekanisme Pembangunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan GeoKKP (Studi Di Kantor Pertanahan Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur)*. Skripsi, Program DIV STPN Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan).
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Yogyakarta.
- Sutaryono dan Suharno. 2002. “*Pelaksanaan Land Office Computerization (LOC) di Kantor Pertanahan Kabupaten Wonogiri*”, Jurnal Pertanahan Bhumi Nomor 3 Tahun 2. Yogyakarta.
- Syamsi, Ardiyan. 2015. *Migrasi Basis Data Pada KKP Dekstop Ke KKPweb di Kantor Pertanahan Kabupaten Batu*. Skripsi, Program DIV STPN Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan)
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Graha Ilmu :Yogyakarta.

**Peraturan Perundang – Undangan:**

- Undang- Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.
- Peraturan Menteri Negara Agraria/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997 tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 Tentang Pendaftaran Tanah.

Petunjuk Teknis Peraturan Menteri Negara Agraria/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997, Materi Pengukuran dan Pemetaan Pendaftaran Tanah.