

**PENGELOLAAN BASIS DATA PERTANAHAN DESA NGLANJUK,
KECAMATAN CEPU, KABUPATEN BLORA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan di
Bidang Pertanahan Program Studi Diploma IV Pertanahan



Disusun Oleh:

BAGAS BAHTIAR WICAKSONO

NIT. 20293438

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

2024

ABSTRACT

The land database can be used as the initial foundation in building such information disclosure. Various media can help several human jobs including to get the information needed, one of which is information about land. Land information is a very important need for users in the land sector, in this case the government, the community and the private sector, which must be immediately fulfilled. Land information includes land tenure information, registered land information, land rights status, land value, land use, and other information needed. Land problems occur due to misalignment in land administration that does not support the availability of valid and accurate data. To overcome various obstacles in data integration, it is necessary to transform existing services in the village by utilizing digital technology. The development of a land information system requires textual data and spatial data that will be used as a database in the design of the land information system. The collection of textual data and spatial data that has been compiled into a database will be processed into a land information system that will provide convenience for its users, especially for community services in the land sector. The purpose of this research is to help improve existing archiving at the Nglanjuk Village Office. The method used is the survey method. The research was conducted by conducting interviews with users to find out user needs and system needs. Observations were made during data collection to the field to collect additional data. The result of the research is the realization of land database management using Google My Maps. This database can be used to improve land services in the village and can reduce space for archiving data. The conclusion in this research explains that the availability of data is still very limited so it is necessary to make observations to take additional data to be used as a completeness of existing data. By utilizing Google My Maps, the management of the land database in Nglanjuk Village facilitates the process of administration and services in the Village Government.

Keywords: Database, Google My Maps, Archives, Nglanjuk Village.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Penelitian	4
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kebaruan Penelitian / <i>Novelty</i>	6
B. Kajian Teoritis	11
C. Kerangka Pemikiran	16
D. Pertanyaan Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Format Penelitian	19
B. Lokasi Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel Penelitian	21
D. Definisi Operasional	22
E. Jenis, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	22
F. Teknik Analisis Data	27
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	29
A. Kondisi Geografis Desa Nglanjuk	29
B. Susunan Organisasi Pemerintah Desa Nglanjuk	30

C. Tugas dari Pemerintah Desa Nglanjuk	32
BAB V RAGAM PELAYANAN PERTANAHAN DI DESA NGLANJUK.	36
A. Pihak yang Membutuhkan Data Informasi Pertanahan dan Kependudukan Desa Nglanjuk	36
B. Identifikasi Kebutuhan Pengguna dan Sistem	37
C. Analisis Kebutuhan Pengguna	40
D. Analisis Kebutuhan Sistem	40
BAB VI PERANCANGAN BASIS DATA PERTANAHAN, IMPLEMENTASI DAN EVALUASI UJI SISTEM DI DESA NGLANJUK	42
A. Persiapan Data	42
B. Pengumpulan Data	45
C. Penyusunan Basis Data Pertanahan	53
D. Penyajian Basis Data Pertanahan Menggunakan Google My Maps	56
E. Implementasi dan Evaluasi Uji Sistem	60
BAB VII PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dalam dunia teknologi, informasi dan komunikasi sangatlah pesat, termasuk dalam bidang layanan kepada masyarakat harus dilakukan dengan terbuka. Bentuk perwujudan keterbukaan informasi publik yang sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik adalah pemerintah sebagai penyelenggara program dan layanan publik wajib membuka akses layanan informasi kepada masyarakat (Tayubi, 2019). Basis data pertanahan dapat digunakan sebagai pondasi awal dalam membangun keterbukaan informasi tersebut. Berbagai media dapat membantu beberapa pekerjaan manusia termasuk untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan yang salah satunya adalah informasi mengenai pertanahan. Informasi pertanahan menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi pengguna dalam bidang pertanahan dalam hal ini pemerintah, masyarakat maupun pihak swasta yang harus segera tercukupi informasinya. Informasi pertanahan meliputi diantaranya informasi penguasaan tanah, informasi tanah terdaftar, status hak atas tanah, nilai tanah, penggunaan tanah, dan informasi lainnya yang dibutuhkan.

Menurut (Idrus, 2009) menyatakan bahwa sistem informasi pertanahan adalah perangkat atau sarana untuk pengambilan keputusan baik secara administrasi, legal, dan ekonomi serta membantu untuk perencanaan dan pembangunan. Sistem informasi pertanahan terdiri dari data spasial yang telah di kombinasikan dengan data atribut bidang tanah. Dengan adanya sistem informasi pertanahan dapat merubah pola pelayanan yang dahulu masih menggunakan manual kemudian beralih menjadi pelayanan berbasis komputer. Tujuan dari sistem informasi pertanahan untuk memudahkan proses administrasi pertanahan, meningkatkan transparansi, meminimalkan sengketa pertanahan, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan tanah. Komponen utama dalam sistem informasi pertanahan termasuk basis data yang menyimpan informasi tanah, perangkat lunak untuk mengelola dan memanipulasi data tersebut, serta

infrastruktur teknologi informasi untuk mendukung operasional sistem secara keseluruhan. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional telah mengembangkan berbagai inovasi terkait dengan sistem informasi pertanahan yang memuat berbagai informasi, tetapi informasi yang tersajikan belum terintegrasikan dari instansi lain yang terkait bidang tanah. Contohnya adalah Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dengan Nomor Objek Pajak (NOP) dan Nomor Induk Kependudukan (NIK) yang masih manual sehingga pertukaran informasi terkait bidang tanah antar instansi masih dilakukan secara manual.

Pertukaran informasi spasial dan integrasi data menjadi sebuah keharusan dan hal yang mutlak dibutuhkan antar instansi pemerintah. Maka melalui Infrastruktur Data Spasial (IDS), data spasial mulai diseragamkan dengan merujuk pada penetapan standar dan kebijakan yang telah ditetapkan (Pinuji, 2016). Berkaitan dengan IDS, maka Kementerian ATR/BPN memiliki peran sebagai penyedia layer informasi tentang status hak atas tanah, pendaftaran tanah, dan perizinan, serta sebagai penyedia layer informasi tentang sengketa dan konflik pertanahan. Permasalahan pertanahan terjadi karena ketidakselarasan dalam administrasi pertanahan yang belum mendukung tersedianya data yang valid dan akurat. Untuk mengatasi berbagai kendala dalam integrasi data, maka diperlukan transformasi pelayanan yang ada di desa dengan memanfaatkan teknologi digital. Tujuan dari transformasi ini adalah mewujudkan tata kelola pemerintahan dengan standar birokrasi kelas dunia pada tahun 2025 (Muhammad, 2020). Dengan tata kelola pemerintahan yang modern, maka akan tercipta suatu pelayanan publik yang prima dan transparan.

Salah satu bentuk pelayanan publik yang diberikan oleh pemerintah desa yaitu berada di Desa Nglanjuk, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora dengan menyediakan data atau informasi terkait dengan pertanahan yang ada di desa tersebut. Kondisi yang ada saat ini pemerintah desa di Desa Nglanjuk masih menyediakan data maupun informasi masih secara manual seperti dari buku maupun melalui tulisan yang tertera di papan tulis. Padahal dengan cara ini rentan terhadap kerusakan sumber data atau informasi karena ketersediaan data yang harus dicari terlebih dahulu dengan membutuhkan waktu yang lama. Maka dari itu,

diperlukan adanya perbaikan dalam pengelolaan data pertanahan di tingkat desa supaya permasalahan pertanahan yang ada di desa dapat diselesaikan. Diperlukan pula adanya sinergitas yang baik antara Kantor Pertanahan setempat dengan Pemerintah Desa agar data yang dihasilkan dapat terintegrasi dengan baik. Agar dapat memenuhi target integrasi data yang baik, maka diperlukan pembaharuan data pada tingkat kelurahan. Melalui pembaharuan data tersebut, data dan informasi yang diberikan dapat lebih terkini dan tersedia untuk perencanaan yang lebih baik serta dalam pengambilan keputusan. Pembangunan basis data desa dilakukan sebagai bagian dari pembangunan akses data dan informasi pertanahan menuju layanan pertanahan yang digital sebagai bentuk untuk mendukung tertib administrasi pertanahan.

Pembangunan sistem informasi pertanahan memerlukan data tekstual dan data spasial yang akan dijadikan basis data dalam perancangan sistem informasi pertanahan. Pengumpulan data tekstual dan data spasial yang telah disusun menjadi basis data akan diolah menjadi sistem informasi pertanahan yang nantinya akan memberikan kemudahan bagi penggunanya terutama untuk pelayanan masyarakat di bidang pertanahan. Data yang sudah terkumpul melalui Arcgis Survey 123 nantinya akan diintegrasikan dalam bentuk sistem informasi pertanahan menggunakan *platform Google My Maps*.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud ingin melakukan penelitian lebih lanjut terkait pemanfaatan *platform* penyediaan informasi pertanahan yang digunakan dalam mengelola basis data pertanahan pada tingkat desa yang akan dituangkan dalam skripsi yang berjudul **“Pengelolaan Basis Data Pertanahan Desa Nglanjuk, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, terdapat permasalahan pokok dalam penelitian ini yaitu “Pengarsipan data pertanahan yang berada di Desa Nglanjuk masih manual dan kurang baik sehingga menyebabkan terhambatnya proses pelayanan terkait administrasi pertanahan desa yang berdampak pada lamanya waktu menunggu untuk mencari data atau informasi secara manual”.

Masyarakat memerlukan waktu yang lama dalam mendapatkan pelayanan administrasi baik dalam hal kependudukan maupun pertanahan dan berharap kepastian dari pelayanan publik khususnya pemerintah desa tentang administrasi mereka. Untuk membantu menjelaskan permasalahan pokok di atas, maka peneliti mengajukan pertanyaan sehingga dapat dilakukan kajian yang mendalam. Pertanyaan tersebut yaitu :

1. Bagaimana kebutuhan basis data pertanahan di Desa Nglanjuk?
2. Bagaimana memanfaatkan *Google My Maps* dalam pengelolaan basis data pertanahan desa?
3. Bagaimana implementasi dan evaluasi dari pengelolaan basis data pertanahan desa menggunakan *Google My Maps*?

C. Batasan Penelitian

1. Pengelolaan basis data pertanahan desa yang dibuat digunakan sebagai sarana bagi Pemerintahan Desa Nglanjuk untuk mengidentifikasi keadaan spasial yang ada sehingga dapat dimanfaatkan dengan data dan informasi lainnya.
2. Analisis kebutuhan pengguna dilakukan dengan melalui wawancara Kepala Seksi Survei dan Pemetaan, Kepala Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran, serta Kepala Desa Nglanjuk.
3. Pengujian kegunaan dengan menggunakan *black box testing*.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian yang akan peneliti capai adalah :

1. Mengetahui ragam kebutuhan data yang dibutuhkan dalam memanfaatkan *Google My Maps* dalam mengelola basis data pertanahan desa.
2. Mengetahui pemanfaatan *Google My Maps* dalam pengelolaan basis data pertanahan desa untuk mempermudah pelayanan pemerintah desa terhadap masyarakat dengan menyediakan informasi pertanahan, serta meringankan pekerjaan dari pemerintah desa.
3. Mengetahui implementasi dan evaluasi dari pengelolaan basis data pertanahan desa yang menggunakan *Google My Maps*.

Manfaat dari penelitian tersebut adalah :

1. Manfaat bagi Pemerintah Desa Nglanjuk

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi dalam membantu menertibkan administrasi pertanahan desa dan memfasilitasi proses pencarian data dan pemutakhiran data pada tingkat desa. Harapannya dengan adanya sistem informasi tersebut, dapat mempermudah proses pelayanan pertanahan yang dilakukan pemerintah desa kepada masyarakat agar dapat memberikan informasi atau data pertanahan secara sistematis dan teratur. Selain itu dapat meringankan pemerintahan desa dalam penyelesaian sengketa batas dengan melihat data spasial dari sistem informasi yang telah dibuat sehingga dapat diselesaikan dalam tingkat desa.

2. Manfaat bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Blora

Manfaat bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Blora adalah mengurangi potensi konflik pertanahan yang ada di lingkup desa dengan adanya kontribusi peneliti yang telah mengumpulkan dan menyusun data untuk merancang bangun sistem informasi pertanahan desa berbasis web. Diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat menjadi pedoman dan rujukan dalam pembangunan basis data yang ada di desa maupun kelurahan lain sehingga mempermudah proses pengelolaan administrasi pertanahan tingkat desa dan meminimalisir potensi konflik yang muncul.

3. Manfaat bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti dapat digunakan untuk memberikan pengalaman peneliti terkait pengumpulan, menganalisis, dan menginterpretasikan data pertanahan.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang mengenai tentang pengelolaan basis data pertanahan Desa Nglanjuk, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, yang dilaksanakan di Desa Nglanjuk dan Kantor Pertanahan Kabupaten Blora dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kebutuhan basis data yang digunakan untuk pengelolaan basis data pertanahn desa masih belum tercukupi oleh data - data yang sudah ada dari Kantor Pertanahan dan Pemerintahan Desa. Sehingga untuk menghimpun beberapa data tambahan, diperlukan observasi ke lapangan untuk menggali data lebih banyak.
2. Pengelolaan basis data pertanahan Desa Nglanjuk, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :
 - a. Persiapan data
Tahap persiapan data dilakukan dengan menganalisis kebutuhan yang akan digunakan untuk merancang basis data pertanahan dengan menganalisis kebutuhan dari pengguna dan kebutuhan dari sistem.
 - b. Pengumpulan data
Tahap pengumpulan data dilakukan dengan dibantu oleh Perangkat Desa Nglanjuk untuk mengumpulkan data tambahan yang telah direncanakan. Pengumpulan data menggunakan platform *Arcgis Survey 123* yang mampu menghimpun berbagai informasi secara mudah karena dapat di akses melalui seluler.
 - c. Penyusunan basis data pertanahan
Data yang telah terkumpul akan digunakan untuk merancang *webgis* sederhana dengan platform *Arcgis Online*, *Arcgis Desktop*, dan *Google My Maps*. Dalam merancang basis data pertanahan perlu data lengkap.
 - d. Penyajian data menggunakan *Google My Maps*
Data yang telah di olah di *Arcgis Desktop* kemudian akan disajikan dalam *Google My Maps*.

e. Implementasi dan evaluasi uji sistem

Pengujian *webgis* menggunakan metode *black box testing* yang mana menguji perintah dasar dari menu yang ditampilkan. Jika dalam lima kali pengujian dan didapat sebanyak empat kali berhasil, maka *webgis* sudah dapat digunakan.

3. Pemanfaatan *Google My Maps* dalam pengelolaan basis data pertanahan di Desa Nglanjuk mempermudah dalam proses pengadministrasian dan pelayanan pada Pemerintahan Desa. Dengan adanya *webgis* sederhana ini dapat membantu menata arsip pertanahan desa, arsip kependudukan, serta arsip yang menyangkut tentang data masyarakat. Dengan adanya perubahan antara arsip manual ke proses data digital dapat menunjang berbagai manfaat yang bisa mengurangi kebutuhan ruang untuk arsip dan data yang ada dapat dikumpulkan ke dalam basis data pertanahan yang menggunakan *Google My Maps*.

B. Saran

1. Basis data ini masih harus dikembangkan lagi setelah menerima masukan dari berbagai pihak. Masukan yang telah diterima sebagai contoh harus dapat disinkronkan antara update spasial yang ada di Kantor Pertanahan dengan yang ada di *webgis*. Selain itu juga, harus ditambahkan pengintegrasian antara data kependudukan dengan data NJOP yang ada di Kantor Pajak sehingga terciptanya sinergitas antar *stakeholder* terkait.
2. Sebaiknya harus memiliki akun berlangganan atau membayar pada *Arcgis Online* untuk mempermudah dalam akses masuk dan pengumpulan datanya. Hal ini berefek pada beberapa fitur yang tidak bisa dinikmati secara bebas seperti contoh : tidak dapat mengunggah file dengan data lebih dari 10 Mb.
3. Sebaiknya untuk *prototype* yang akan datang menggunakan satu platform pengolahan dan penyusunannya sehingga memudahkan dalam penggunaannya.
4. *Webgis* yang dirancang masih sangat sederhana dan masih sebatas *prototype* sehingga harus lebih sering di update dalam hal kelengkapan datanya.

5. Diharapkan dapat dikembangkan dan ditiru oleh desa lain sehingga setiap desa memiliki pelayanan yang prima khususnya di bidang pertanahan. Hal ini diharapkan supaya desa lain dapat memperbaiki administrasi dan arsip yang ada di desanya. Sehingga dapat mencegah sengketa yang ada di desa dengan arsip yang lengkap dan riwayat yang jelas.
6. Pembaharuan spasial yang dilakukan masih manual sehingga tidak sesuai dengan perubahan bidang tanah yang ada. Sebaiknya kedepan *webgis* sederhana ini dapat dikombinasikan dengan KKP untuk selalu melakukan pembaharuan data dalam hal data spasial.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-Undangan

- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 5 Tahun 2017 tentang Layanan Informasi Pertanahan Secara Elektronik.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun 2016 tentang Administrasi Pemerintahan Desa.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 84 Tahun 2015 Tentang Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Pemerintah Desa.
- Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2019 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial.
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.
- Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Artikel, Jurnal, Tesis dan Skripsi

- Abinowo 2019, 'Rancang Bangun Aplikasi Pengintegrasian Data Fisik dan Data Yuridis Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap: Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul', Skripsi pada Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta
- Diwanggara, D. Huda 2023, 'Desain Sistem Informasi Pertanahan Berbasis Web Dengan QGIS (Studi di Kalurahan Banyuraden, Kapanewon Gamping, Kabupaten Sleman)', Skripsi pada Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Sanjaya, G. Rahmat 2018, 'Membangun Basis Data Pertanahan Desa Margodadi Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta (Studi di Dusun Kadipiro, Dusun Grogol dan Dusun Mranggen)', Skripsi

- pada Program Diploma IV Pertanahan, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta.
- Hasyim, Wachid et al. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pertanahan Desa Randu Padangan Kec. Menganti Kab. Gresik." *Jurnal Sistem informasi dan Komputer Akuntansi*, vol. 5, no. 6, 2016.
- Khairiawan, Irfan 2020, 'Membangun Sistem Informasi Tanah Kasultanan Indikatif Menggunakan Software ArcGIS di Kelurahan Klitren Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta', Skripsi pada Program Diploma IV Pertanahan, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta.
- Kurniawati, U. F., Erli Handayeni, K. D. M., Nurlaela, S., Idajati, H., Firmansyah, F., Pratomoadmojo, N. A., & Septriadi, R. S.(2022). Pengolahan Data Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Kebutuhan Penyusunan Profil di Kecamatan Sukolilo. *Sewagati*, 4(3), 190–196.
- Martiana, PA 2021, 'Perancangan *webgis* informasi pertanahan kelurahan dalam mewujudkan pola tri juang di Kota Mojokerto (studi di Kelurahan Blooto, Kecamatan Prajuritkulon, Kota Mojokerto)', Skripsi pada Program Studi Diploma IV Pertanahan Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta.
- Mustofa, F. C., Aditya, T., & Sutanta, H. (2018). "Sistem Informasi Pertanahan Partisipatif Untuk Pemetaan Bidang Tanah". *Majalah Ilmiah Globe*, 20(1), 1-12.
- Pinuji, S. 2016, 'Integrasi Sistem Informasi Pertanahan dan Infrastruktur Data Spasial Dalam Rangka Perwujudan One Map Policy', *Jurnal Bhumi* Vol. 2 No. 1, Yogyakarta.
- Ramadanu, M. Shandy, 2020, 'Membangun Basis Data Pertanahan Dalam Mewujudkan Tertib Administrasi Pertanahan Di Kota Jambi (Studi Kasus di Kelurahan Teluk Kenali, Kecamatan Telanaipura, Kota Jambi)', Skripsi pada Program Diploma IV Pertanahan, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta.
- Sugiyono, 2019, *Metode penelitian dan pengembangan (research and development/R&D)*, Alfabeta, Bandung.