

**PILOTING PENERAPAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI SANTRI PTSL-
SIAP SEBAGAI INSTRUMEN AKSELERASI PTSL YANG BERKUALITAS DI
KABUPATEN BANTUL DAN KLATEN**



Oleh:

Drs Yendi Sufyandi, M.Sc

Muh Arif Suhattanto, ST, M.Sc.

Muh Irfan Yudistira, S.ST

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

2020

**PILOTING PENERAPAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI SANTRI PTSL-
SIAP SEBAGAI INSTRUMEN AKSELERASI PTSL YANG BERKUALITAS DI
KABUPATEN BANTUL DAN KLATEN**

HALAMAN PENGESAHAN

Disusun oleh:

Drs Yendi Sufyandi, M.Sc

Muh Arif Suhattanto, ST, M.Sc.

Muh Irfan Yudistira, S.ST

Telah diseminarkan pada Seminar Hasil Penelitian pada Tanggal Juli
2020
di hadapan *Reviewer*.

Mengetahui

Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

M. Nazir Salim

NIP. 197706012011011001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya laporan penelitian ini dapat diselesaikan, terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengumpulan data seperti :

1. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN DIY.
2. Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul
3. Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten

Atas bantuan berbagai pihak, tim peneliti ini berhasil mendapatkan data-data yang diperlukan sehingga dapat membuat laporan penelitian sampai selesai.

Akhir kata, dengan kerendahan hati, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat menyempurnakan hasil penelitian ini, agar bisa bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2020

DAFTAR ISI

BAB I. PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	2
C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II. LITERATURE REVIEW.....	4
A. KAJIAN TERDAHULU	4
B. KEASLIAN PENELITIAN	5
C. KERANGKA TEORI	5
BAB III. METODE PENELITIAN	11
A. FORMAT PENELITIAN	11
B. LOKASI DAN OBJEK PENELITIAN	11
C. POPULASI SAMPEL DAN TEKNIK PENGAMBILAN DATA	12
D. JENIS SUMBER DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA	12
E. TEKNIK ANALISA DATA	13
BAB IV. KONDISI KANTOR DAN DATA PERTANAHAN DI BANTUL DAN KLATEN	14
A. KONDISI KANTOR PERTANAHAN BANTUL.....	14
B. KONDISI KANTOR PERTANAHAN KLATEN	17
BAB IV. PERMASALAHAN PENGUMPULAN DATA FISIK DAN PENGUMPULAN DATA YURIDIS	24
A. PERMASALAHAN PULDASIK DAN PULDADIS.....	24
B. PERBEDAAN PERMASALAHAN ANTARA KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN BANTUL DAN KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN KLATEN	26
BAB V. HASIL PILOTING SANTRI DAN SIAP SERTA SARAN PENGEMBANGANNYA	28
A. APLIKASI SANTRI PTSL DAN SIAP	28
B. HASIL PILOTING SANTRI DAN SIAP DAN SARAN PENGEMBANGAN	28
A. KELEBIHAN DAN KEKURANGAN APLIKASI SANTRI PTSL DAN SIAP	45
B. INTEGRASI APLIKASI SANTRI PTSL DAN SIAP	46

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. KESIMPULAN	48
B. SARAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kesesuaian Aplikasi dengan Tugas	29
Gambar 2 Keakuratan Hasil Aplikasi.....	30
Gambar 3 Keamanan Data Aplikasi.....	31
Gambar 4 Format Data Masukan.....	31
Gambar 5 Fleksibilitas Aplikasi	32
Gambar 6 Pemulihan Data Aplikasi.....	32
Gambar 7 Kemudahan Penggunaan Aplikasi	33
Gambar 8 Kecepatan mempelajari Aplikasi.....	34
Gambar 9 Tampilan Aplikasi.....	34
Gambar 10 Interopabilitas Aplikasi.....	35
Gambar 11 Kemudahan Instalasi	35
Gambar 12 Peringatan Kesalahan Input	36
Gambar 13 Kemudahan Aplikasi untuk dibuka	37
Gambar 14 Kesesuaian Aplikasi dengan tugas.....	38
Gambar 15 Keakuratan Hasil Aplikasi	38
Gambar 16 Keamanan data Aplikasi.....	39
Gambar 17 Format Data masukan.....	39
Gambar 18 Fleksibilitas Aplikasi.....	40
Gambar 19 Pemulihan Data Aplikasi.....	40
Gambar 20 Kemudahan Fitur Aplikasi	41
Gambar 21 Kecepatan mempelajari Aplikasi.....	41
Gambar 22 Tampilan Aplikasi.....	42
Gambar 23 Integrasi Data	42
Gambar 24 Kemudahan Aplikasi.....	43
Gambar 25 Kecepatan Waktu Pengolahan.....	43
Gambar 26 Peringatan Kesalahan Input	44
Gambar 27 Kemudahan Aplikasi untuk dibuka	44
Gambar 28 Alur Integrasi SIAP dan Santri PTSL	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kualitas Data Bidang Tanah.....	9
Tabel 2 Realisasi Kegiatan PTSL Tahun 2019 Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul	15
Tabel 3 Target PTSL di unit kerja Kantor Wilayah Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN Provinsi DIY.....	16
Tabel 4 Jumlah Sumber Daya Manusia Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul berdasarkan Seksi	16
Tabel 5 Target PTSL di Provinsi Jawa Tengah.....	18
Tabel 6 PNS berdasarkan jabatan di Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten.....	21
Tabel 7 PNS Berdasarkan Golongan di Kantah Kabupaten Klaten.....	21
Tabel 8 PNS berdasarkan Usia di Kantah Kabupaten Klaten	22
Tabel 9 . PNS berdasarkan tingkat pendidikan di Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten.....	23
Tabel 10 Karakteristik Permasalahan dan Kondisi Kantor.....	26

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jumlah bidang tanah yang terdaftar di Indonesia secara kuantitas dan kualitas masih dirasa minim. Menurut data dari Direktorat Jenderal Infrastruktur Agraria Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN. Jumlah bidang terdaftar di Indonesia berjumlah 44.5 juta dari sekitar 100 juta bidang tanah yang ada. Oleh karena itu, Pemerintah melalui Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional melakukan sebuah proyek untuk mengakselerasi proses pendaftaran tanah di Indonesia melalui Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL).

Jumlah bidang-bidang tanah yang didaftar melalui kegiatan PTSL selalu bertambah dari tahun ke tahun. Kementerian ATR/BPN telah menentukan target jumlah bidang tanah yang akan disertipikatkan dari tahun 2017 hingga 2024 secara berurutan yaitu 5 juta, 7 juta, 9 juta, dan 10 juta bidang tanah (BPN 2020). Jumlah target bidang yang senantiasa bertambah dari tahun ke tahun dikhawatirkan akan berdampak terhadap kualitas peta bidang tanah, data yuridis (tekstual), dan integrasi keduanya yang dihasilkan melalui kegiatan PTSL yang dimaksud, jika kita berkaca pada tujuan akhir dari kegiatan pendaftaran tanah adalah terbangunnya *single land administration system* yang menuntut akurasi data spasial, tekstual, serta integrasi keduanya.

Berdasarkan Direktorat Pengukuran & Pemetaan Kadastral (2019), evaluasi Pelaksanaan PTSL yang sudah dilakukan terdapat beberapa kendala yaitu:

- SK Penetapan Lokasi masih tersebar ke banyak desa dan tanpa dilampiri spasial batas wilayah kerja;
- Pelaksanaan pengukuran dan pemetaan bidang tanah masih bersifat sporadis;
- Pelaksanaan pengukuran berdasarkan Daftar Nominatif yang diberikan oleh Satgas Puldadis → pada umumnya berupa tabel daftar nama tanpa dilengkapi sketsa atau hasil identifikasi pada peta kerja.

- Keterbatasan jumlah penyedia jasa pengukuran dan pemetaan;
- Keterbatasan kualitas kemampuan penyedia (minim pengalaman pengukuran kadastral);
- Pihak ketiga diberikan kewajiban tambahan untuk melakukan *entry* dan *link* data yuridis dengan PBT;
- Kurangnya animo masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan PTSL, misal: belum dipasangnya tanda batas, ketidakhadiran penunjuk batas, dll.

Aplikasi Santri PTSL atau Sistem Aplikasi Entri Data Terintegrasi merupakan aplikasi yang dibangun oleh Abinowo seorang mahasiswa STPN yang berguna untuk memecahkan permasalahan yang terkait dengan sulitnya menghubungkan data fisik dan data yuridis karena pengumpulan data yang tidak serentak. Hal tersebut disebabkan oleh nama pemohon yang sama pada lokasi yang berbeda di alamat yang sama atau nama subjek hak yang diberikan oleh satgas fisik dan satgas yuridis berbeda untuk subjek yang sama.

Sedangkan aplikasi SIAP merupakan aplikasi yang dibangun oleh Kanwil Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN yang bertujuan untuk memudahkan petugas lapangan melakukan entri data-data yuridis.

Aplikasi-aplikasi tersebut merupakan terobosan dalam usaha mempercepat, mempermudah iserta menjamin kualitas pengumpulan data untuk PTSL. Namun demikian, setiap aplikasi memerlukan pengembangan yang diperlukan sehingga dapat memperoleh tujuan yang dimaksud. Untuk itu, diperlukan pengujian aplikasi tersebut melalui survei terhadap responden pengguna aplikasi.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini berusaha untuk menjawab pertanyaan sebagai berikut:

- a. Bagaimana kondisi kualitas bidang-bidang tanah hasil PTSL dalam peta KKP maupun data yuridisnya di Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul dan Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten?

- b. Permasalahan apa saja yang dihadapi oleh satgas fisik dan satgas yuridis dalam pengumpulan data fisik dan yuridis pada 2 kabupaten tersebut?
- c. Bagaimana hasil piloting/uji coba penggunaan Santri PTSL dan SIAP untuk mendukung pengumpulan data fisik dan yuridis?
- d. Apa saja kelebihan dan kekurangan dari Aplikasi Santri PTSL dan SIAP dan bagaimana saran pengembangannya?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kondisi kualitas bidang-bidang tanah hasil PTSL maupun data yuridisnya dalam *database* KKP di Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul dan Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten;
2. Mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh satgas fisik dan satgas yuridis dalam pengumpulan data;
3. Mengetahui pengaruh penggunaan Santri PTSL terhadap hasil pengumpulan data fisik dan data yuridis;
4. Mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan pada Aplikasi Santri dan SIAP untuk pengembangan lebih lanjut.

Manfaat penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat secara teoritis

Memperkaya teori-teori mengenai pengembangan aplikasi untuk mendukung pendaftaran tanah sistematis lengkap dengan segala problematikanya

2. Manfaat secara praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan strategi pelaksanaan PTSL khususnya di Kantor Pertanahan Bantul dan Klaten.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Terdapat perbedaan pelaksanaan PTSL antara Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul dan Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten, di Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul pelaksanaan PTSL dilakukan secara sistematis karena masih banyak bidang tanah yang belum terdaftar sementara di Kantor Pertanahan Klaten pelaksanaan PTSL dilaksanakan secara sporadis karena sudah banyak bidang tanah terdaftar.
2. Permasalahan utama dalam kegiatan PTSL di Kantor Pertanahan Kabupaten Bantul adalah sulitnya mengumpulkan data yuridis dari masyarakat sementara di Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten adalah sudah banyaknya bidang tanah yang terdaftar namun belum dipetakan dengan posisi yang benar.
3. Hasil dari piloting Aplikasi SIAP dan Santri PTSL menunjukkan responden menilai kedua aplikasi tersebut sudah cukup baik namun diperlukan pengembangan khususnya menyangkut keamanan data dan kemampuan untuk menangani berbagai variasi data yuridis di lapangan.

B. Saran

Aplikasi Santri PTSL dan SIAP secara umum sudah baik menurut pengguna namun ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan yaitu:

1. Integrasi antara dua aplikasi tersebut dengan memanfaatkan kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh masing-masing aplikasi.
2. Kemampuan aplikasi tersebut harus lebih ditingkatkan untuk menangani berbagai variasi data yuridis.

DAFTAR PUSTAKA

Balas, M, Joaquim, SP, Murta, J, Carrilho, J, Matlava, L, Lemmen, C & Marques, MR 2017, 'A Fit For Purpose Land Cadastre in Mozambique', The World Bank, Washington.

BPN, KADTR 2020, <https://www.atrbpn.go.id>, viewed 2020, <<https://www.atrbpn.go.id/Publikasi/Lokasi-PTSL>>.

Direktorat Jenderal Infrastruktur Keagrariaan 2019, 'Petunjuk Teknis Pendaftaran Lengkap Untuk Kota/Kabupaten', Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional, Jakarta.

Direktorat Pengukuran & Pemetaan Kadastral 2019, 'Pengantar PTSL, Evaluasi dan Strategi', Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN, Jakarta.

Effendie, B 1993, *Pendaftaran Tanah di Indonesia dan Peraturan-Perturan Pelaksananya*, Bandung.

Enemark, S, Lemmen, C & McLaren, R 2015, 'Fit-For-Purpose Land Administration Guiding Principles', Research Gate.

harsono, B 2005, *Hukum agraria Indonesia*, Penerbit Djambatan, Jakarta.

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN 2020, 'Petunjuk Teknis PTSL', Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional, Jakarta.

Mustofa, FC 2020, 'Evaluasi Pengembangan Sistem Informasi Pertanahan di Badan Pertanahan Nasional (BPN)'.

Shaw, V 2018, <https://www.dictio.id/>, viewed 03 July 2020, <<https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-pengujian-perangkat-lunak-atau-software-testing/15136>>.

Sofyan, H, Fauziah, Y & Negara, IGY 2008, 'Pengembangan Apikasi LAYanan Pertanahan Berbasis Web Pada Kantor BPN Kabupaten Bantul', UPN Veteran, Yogyakarta.