

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN APLIKASI SIAP UKUR DALAM
MENGATASI TUNGGAKAN PERMOHONAN PENGUKURAN DI
KANTOR PERTANAHAN KOTA BALIKPAPAN**

SKRIPSI

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



Oleh :

IKHSAN INSANI

NIT. 19283302

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

2023

ABSTRACT

The Regional Office of the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency (ATR/BPN) for East Kalimantan Province initiated the development of the Siap Ukur application. This application aims to facilitate the management of documents in measurement-related tasks within the environment of the Regional Office of the National Land Agency for East Kalimantan. The Land Office of Balikpapan City is the office that has experienced the most backlogs, especially in the measurement department, throughout East Kalimantan Province.. The objectives of this research are to identify the causes of document backlog in the measurement department of the Balikpapan City Land Office, assess the usability of the Siap Ukur application, and determine the effectiveness of using Siap Ukur in addressing measurement backlogs.

This research employs a mixed-method approach, combining both quantitative and qualitative methodologies. Data collection techniques utilized by the researcher include observation, interviews, and questionnaire distribution. The data analysis techniques encompass both qualitative and quantitative data analysis.

The results of this research indicate that the backlog is caused by the insufficient human resources at the Balikpapan City Land Office to handle the high volume of incoming documents and by the unpreparedness of applicants to participate in measurement activities. The usability testing results of the Siap Ukur application demonstrate its suitability and recommendation, as it fulfills the elements of the USE Questionnaire. However, the Siap Ukur application does not significantly affect the resolution of measurement application backlogs; there is no significant change in backlog resolution before and after using Siap Ukur.

Keywords: Using, Siap Ukur, Backlog

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Terdahulu	7
B. Kerangka Teoritis	9
1. Tunggakan Pengukuran.....	9
2. Siap Ukur	11
3. Usability Testing	15
C. Kerangka Berpikir	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Format Penelitian.....	18
B. Lokasi Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	19
D. Definisi Operasional Konsep dan Variabel	20
E. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	22

F. Analisis Data.....	22
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN.....	26
A. Gambaran Umum Kota Balikpapan.....	26
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kota Balikpapan	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Kondisi Dan Penyebab Tunggakan Pengukuran di Kantor Pertanahan Kota Balikpapan	30
1. Kondisi Berkas Permohonan Pengukuran di Kantor Pertanahan Kota Balikpapan.....	30
2. Penyebab Terjadinya Tunggakan Pengukuran	31
B. <i>Usability Testing</i> Pada Aplikasi Siap Ukur	32
1. Karakteristik Responden	32
2. Hasil Rekapitulasi Total Kuesioner Usability	34
3. Analisis Tiap Variabel.....	36
C. Penggunaan Aplikasi Siap Ukur Dalam Mengatasi Tunggakan	39
1. Rekapitulasi Berkas Masuk Dalam Bentuk Grafik	40
2. Analisis Tunggakan Dalam Bentuk Grafik.....	42
3. Kendala Dalam Penggunaan Siap Ukur.....	44
BAB VI PENUTUP	46
A. Kesimpulan	46
B. Rekomendasi	47
DAFTAR PUSTAKA	48
Lampiran 1 Daftar Pertanyaan Wawancara Penelitian	50
Lampiran 2. Kuesioner Analisis Tingkat Kegunaan (Usability) Aplikasi Siap Ukur.....	52
Lampiran 3. Hasil Kuisisioner	55

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang dan Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2020 tentang Badan Pertanahan Nasional. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang agraria/ pertanahan dan tata ruang. Tugas tersebut diwujudkan dengan melakukan pelayanan dan pengelolaan pertanahan dan tata ruang secara menyeluruh di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Kantor Pertanahan merupakan kepanjangan tangan dari Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional yang berkedudukan di kabupaten/kota, dan juga merupakan ujung tombak pelayanan publik di bidang pertanahan. Kantor Pertanahan berinteraksi langsung dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya yang diharapkan selalu dan terus memperbaiki citra institusi dan perlahan bertransformasi ke pelayanan digital dan modern. Namun, dalam proses pelayanan pertanahan belum tentu kantor pertanahan tidak memiliki hambatan dan kendala. Salah satu hambatan dan kendala terbesar yaitu masih banyaknya tunggakan berkas pelayanan pertanahan, terutama tunggakan di berkas permohonan pengukuran di Seksi Survei Dan Pemetaan. Salah satu contoh permasalahan terkait hambatan dan kendala dalam proses pengukuran dijelaskan dalam Andayani (2011), dijelaskan bahwa terdapat beberapa hambatan dan kendala dalam proses pengukuran bidang tanah, yaitu kurangnya pemahaman pemohon terkait tertib administrasi, kurangnya kesiapan pemohon dalam melakukan kegiatan pengukuran seperti tidak

tersedia tanda batas dan kurangnya ketidakhadiran penunjuk batas, dan hambatan bisa juga berasal dari internal kantor pertanahan itu sendiri seperti kurangnya kedisiplinan petugas ukur dalam bekerja, terbatasnya monitoring atau pengawasan terhadap jumlah petugas ukur dan juga terbatasnya *space* dan jumlah komputer.

Kementerian ATR/BPN terus berupaya melakukan perbaikan dan peningkatan pelayanan pertanahan dalam rangka mewujudkan *fully digital system* tahun 2025. Sejalan dengan salah satu *Strategic Goals* Kementerian ATR/BPN 2025 yang disampaikan oleh Menteri ATR/BPN Dr. Sofyan A. Djalil, S.H., M.A., M.ALD yakni mewujudkan kantor layanan modern yang memberikan produk, layanan dan pusat informasi pertanahan & tata ruang secara elektronik berbasis teknologi informasi. Berkaitan dengan hal tersebut, dalam rangka memudahkan pengelolaan pekerjaan pengukuran serta turut berkontribusi dalam penyelesaian *zero* tunggakan pelayanan pertanahan (terutama dalam pelayanan pengukuran), Kantor Wilayah ATR/BPN Provinsi Kalimantan Timur berinisiatif mengembangkan aplikasi Siap Ukur.

Siap Ukur adalah sebuah aplikasi hasil karya dari Tim Klinik Data Pertanahan Kantor Wilayah BPN Provinsi Kalimantan Timur. Aplikasi ini berbasis *Mobile App* dan *Desktop* yang bertujuan untuk memudahkan pengelolaan berkas pada pekerjaan pengukuran di lingkungan Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Kalimantan Timur dan kantor pertanahan kabupaten/ kota. Siap Ukur menyediakan fitur yang dapat memfasilitasi pengelolaan berkas dan pekerjaan pengukuran dengan lebih efisien. Bagi pemohon, aplikasi Siap Ukur memfasilitasi loket Siap Ukur yang dapat memudahkan pemohon mendaftarkan pelayanan pengukuran baik secara offline maupun online, dan juga dapat melakukan *request* jadwal pengukuran dan melihat biaya pendaftaran pengukuran. Dalam hal

ini, sistem Siap Ukur bermanfaat untuk menyiasati dan mengurangi potensi tunggakan di muka (14 hari kerja). Apabila berkas telah selesai dan siap diserahkan, sistem aplikasi Siap Ukur dapat menginformasikan produk layanan pertanahan kepada pemohon.

Salah satu kantor pertanahan di lingkungan Kantor Wilayah BPN Provinsi Kalimantan Timur yaitu Kantor Pertanahan Kota Balikpapan menggunakan aplikasi Siap Ukur sejak di *launching*-nya aplikasi tersebut. Berdasarkan data rekapitulasi permohonan berkas pengukuran dari Kanwil BPN Provinsi Kalimantan Timur-Kalimantan Utara (Kaltim-Tara), Kantor Pertanahan Kota Balikpapan adalah kantor yang paling banyak menerima berkas permohonan pengukuran dan yang paling banyak mengalami tunggakan pekerjaan terutama di bagian pengukuran seprovinsi Kalimantan Timur. Oleh karena itu, Kantor Kota Balikpapan dirasa cocok untuk melihat pengaruh adanya aplikasi Siap Ukur dalam mengelola berkas pengukuran.

Sebuah teknologi perlu dievaluasi dengan tujuan untuk mengukur seberapa baik penerapan teknologi tersebut. Keberhasilan penerapan teknologi dalam satu organisasi atau instansi sering kali diukur dengan melihat bagaimana efektivitas pemanfaatannya dan kepuasan dari penggunaannya memanfaatkan teknologi tersebut. Dalam hal ini perlu dilakukan analisis tingkat kegunaan (*usability*) untuk mengetahui tingkat kemanfaatan atau kegunaan aplikasi tersebut. Sistem yang memiliki *usability* yang tinggi akan digunakan dalam jangka waktu yang lama karena banyak orang merasakan manfaat dari sistem tersebut, sedangkan sistem yang memiliki *usability* yang rendah pada akhirnya akan diabaikan oleh pengguna (Alam Supriyatna 2018).

Analisis *usability* terhadap aplikasi Siap Ukur tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat kegunaan (*usability*) terhadap pengguna aplikasi Siap Ukur. *Usability* adalah pengukuran suatu produk yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai target tertentu dengan efisiensi, efektivitas serta kepuasan penggunaan.

B. Rumusan Masalah

Peraturan Menteri ATR/ Kepala BPN No. 1 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Dan Pengaturan Pertanahan menjelaskan terkait batas waktu penyelesaian kegiatan pengukuran. Perhitungan batas waktu penyelesaian kegiatan pengukuran ini dimulai sejak terbitnya DI 305 (daftar penerimaan uang muka), dan jika melewati batas waktu penyelesaian yang telah ditetapkan bisa diartikan bahwa berkas permohonan tersebut mengalami hambatan dalam proses penyelesaiannya hingga menjadi tunggakan pekerjaan. Tunggakan pekerjaan pengukuran bisa disebabkan oleh berbagai hal, seperti kurang termonitornya berkas permohonan pengukuran dan keberadaan petugas ukur, hingga kurangnya persiapan dari pemohon dan petugas ukur dalam melakukan pengukuran.

Salah satu kantor pertanahan yang memiliki tunggakan pengukuran ialah Kantah Kota Balikpapan. Berdasarkan data rekapitulasi permohonan berkas pengukuran dari Kanwil BPN Provinsi Kaltim, Kantah Kota Balikpapan adalah kantor yang paling banyak menerima berkas permohonan pengukuran dan yang paling banyak mengalami tunggakan pekerjaan terutama di bagian pengukuran se provinsi Kalimantan Timur. Hambatan hambatan yang terjadi di kantor pertanahan itulah yang menjadi urgensi terbentuknya aplikasi Siap Ukur.

Aplikasi Siap Ukur dirancang untuk memudahkan pengelolaan berkas terutama terhadap berkas pengukuran. Aplikasi ini dapat memonitor berkas permohonan, memonitor *real time* keberadaan petugas ukur dan pemohon bisa mengajukan *request* jadwal pengukuran. Aplikasi ini diharapkan bisa menyiasati agar mengurangi terjadinya potensi tunggakan.

Berdasarkan paparan diatas, rumusan dalam penelitian ini adalah:

1. Apa penyebab terjadinya tunggakan pengukuran di Kantor Pertanahan Kota Balikpapan?
2. Bagaimana tingkat *usability* pada aplikasi Siap Ukur?
3. Bagaimana efektifitas aplikasi Siap Ukur dalam mengatasi tunggakan pengukuran di Kantor Pertanahan Kota Balikpapan?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a) Mengetahui kondisi dan penyebab tunggakan pengukuran yang terjadi di Kantor Pertanahan Kota Balikpapan.
- b) Mengetahui *usability* aplikasi Siap Ukur dalam mengelola berkas pengukuran.
- c) Mengetahui efektifitas aplikasi Siap Ukur dalam mengatasi tunggakan pengukuran

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini mencakup 4 (empat) hal, yaitu:

- a) Kegunaan hasil penelitian bagi peneliti yaitu untuk menambah wawasan terkait proses pengelolaan berkas pengukuran dengan menggunakan aplikasi Siap Ukur.

- b) Kegunaan hasil penelitian bagi masyarakat berupa edukasi terkait efektifitas aplikasi Siap Ukur dalam mengelola berkas permohonan.
- c) Kegunaan hasil penelitian bagi Kantor Pertanahan Kota Balikpapan yaitu mengetahui terkait tingkat pengaruh adanya aplikasi siap ukur dan penggunaan aplikasi siap ukur dalam mengelola berkas pengukuran.
- d) Kegunaan hasil penelitian bagi Kantor Wilayah BPN Provinsi Kaltim-Tara yaitu dijadikan sebagai bahan evaluasi terkait salah satu penerapan inovasi dari Kanwil BPN Provinsi Kaltim-Tara di kantor pertanahan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penyebab terjadinya tunggakan berkas pengukuran terbagi menjadi 2 hal yaitu:
 - a. Permasalahan internal: Keterbatasannya jumlah sumber daya manusia yang tidak cukup dengan banyaknya berkas permohonan yang ada.
 - b. Permasalahan eksternal: permasalahan yang terjadi di luar kantor pertanahan terjadi dikarenakan ketidaksiapannya pemohon dalam melakukan kegiatan pengukuran hingga kondisi cuaca dan medan yang perlunya dilakukan penundaan berkas.
2. Hasil *usability testing* Siap Ukur dari respon 20 pengguna Siap Ukur menunjukkan bahwa aplikasi tersebut layak untuk digunakan dan direferensikan karena telah memenuhi unsur-unsur *USE Questionnaire*. Hal tersebut ditunjukkan melalui nilai Pk (tingkat persentase *usability*) sebesar 78,6%.
3. Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan data kumulatif tunggakan permohonan pengukuran menyatakan bahwa aplikasi Siap Ukur tidak berpengaruh dalam mengatasi tunggakan permohonan pengukuran, dalam hal ini tidak adanya perubahan yang signifikan dalam mengatasi tunggakan antara sebelum dan sesudah menggunakan Siap Ukur.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang diberikan penulis adalah

1. Perlunya melakukan evaluasi terhadap kondisi internal Seksi Survei dan Pemetaan, terkait penyesuaian jumlah SDM terhadap jumlah berkas masuk agar lebih cepat dan tepat dalam penyelesaian berkas pengukuran. Dan juga perlunya melakukan sosialisasi yang lebih intensif terkait persiapan pemohon sebelum dilakukan kegiatan pengukuran.
2. Sebaiknya Siap Ukur terus di *upgrade* agar terintegrasi dengan sistem KKP secara maksimal hingga tidak perlu dilakukan *double* pekerjaan bagi petugas kantor. Selain itu perlunya di lakukan perbaikan *error* pada sistem Siap Ukur dan juga melakukan evaluasi dan monitoring secara berkala agar bisa mengetahui hal hal yang perlu diperbaiki dalam dalam sistem Siap Ukur tersebut.
3. Perlunya dilakukan riset lebih lanjut terkait aplikasi Siap Ukur sehingga bisa menjadi bahan evaluasi maupun dasar pertimbangan terkait keberlanjutan aplikasi Siap Ukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D.W., 2019. *Evaluasi Kelayakan Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Plotting Pertanahan (Si-Pilot) Dalam Validasi Data Pertanahan Di Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten*. Skripsi pada Program Studi Diploma IV, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Aelani, K., & Falahah., 2012. Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012 (SNATI 2012)*, 2012(Snati), 15–16.
- Andayani, S.F, 2011 *Prosedur Pengukuran Dan Pemetaan Bidang Tanah Di Kantor Pertanahan Kabupaten Subang*. S2 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Creswell, JW, 2010, *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. PT Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Ghozali, I, 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jayanti, A., & Wijaya, F. K, 2020. Analisis Usability pada Aplikasi SP4N LAPOR! Menggunakan Metode USE Questionnaire (Studi Kasus: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten OKU Timur). *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, 3(1), 100–112.
- Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional, T. K. (2022). *Manual Book SIAP UKUR ATR/BPN KALTIM*. Samarinda.
- Lund, M., A., 2001. Measuring Usability with the USE Questionnaire. *UsabilityInterface*, 8(2), 3-6
- Sudjana, M, 1989. *Metoda Statistika*. Bandung: TARSITO
- Nurwanto, G. E., 2019. *Pemanfaatan Aplikasi Sipilot Untuk Pemetaan Desa Lengkap Di Desa Kokosan Kecamatan Prambanan Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah (Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten)*. Skripsi pada Program Studi Diploma IV, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Sirait, R. H., 2015. Pelayanan Survei Pengukuran dan Pemetaan Tanah. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 13(3), 237–242.
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono 2019, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung

Supriyatna, A., 2019. Penerapan Usability Testing Untuk Pengukuran Tingkat Kebergunaan Web Media of Knowledge. *Teknois : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/10.36350/jbs.v8i1.17>

Wei, W.W.S. 2006. *Time Series Univariate and Multivariate Methods*. USA : Pearson Education, Inc.

Yusmanto., 2021. Efektivitas Penggunaan Aplikasi E-Bpn Dalam Integrasi Data Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo. Skripsi pada Program Studi Diploma IV, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.

Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang

Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2020 tentang Badan Pertanahan Nasional

Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan dan Pengaturan Pertanahan