Jurnal Pertanahan, 15 (2), 121-141, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.296

Pengembangan Aplikasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Data Tekstual dan Otomatisasi Dokumen Pertimbangan Teknis Pertanahan

Development of A Web-Based Application for Textual Data Management and Automation of Land Technical Consideration Documents

Ridho Darman

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN Kantor Pertanahan Kabupaten Agam
corresponding author: ridho.darman@atrbpn.go.id

Submitted: April 9, 2025 | Accepted: September 29, 2025 | Published: November 2, 2025

Abstract: *Document preparation for land technical considerations, such as assignment letters, minutes, invitations, attendance lists, and minutes, has traditionally been done manually using word processing software. This process tends to be time-consuming and potentially leads to errors and formatting inconsistencies. This research aims to design and build a web-based application capable of automating the creation of land documents. The development method uses the waterfall model with stages of needs analysis, system design, implementation, and testing. Trials were conducted using the black box testing method to assess the system's functionality and reliability in producing documents according to standard formats. The results indicate that the application is capable of automatically producing documents with a high level of accuracy, maintaining format uniformity, and minimizing the potential for errors. This application has proven efficient, easy to use, and effective in supporting land administration. Scientifically, this research contributes to the modernization of services with information technology-based innovation.*

Keywords: *Web Application, Efficiency, Document Automation, Land Affairs.*

Abstrak: Penyusunan dokumen dalam kegiatan pertimbangan teknis pertanahan, seperti surat tugas, berita acara, undangan, daftar hadir, dan risalah, selama ini dilakukan manual menggunakan perangkat lunak pengolah kata. Proses tersebut cenderung memakan waktu lebih lama serta berpotensi menimbulkan kesalahan dan inkonsistensi format. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi pembuatan dokumen pertanahan. Metode pengembangan menggunakan model waterfall dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Uji coba dilakukan dengan metode black box testing untuk menilai fungsionalitas dan keandalan sistem dalam menghasilkan dokumen sesuai format standar. Hasil penelitian menunjukkan aplikasi mampu menghasilkan dokumen secara otomatis dengan tingkat akurasi tinggi, keseragaman format terjaga, serta meminimalkan potensi kesalahan. Aplikasi ini terbukti efisien, mudah digunakan, dan efektif dalam mendukung administrasi pertanahan. Secara ilmiah, penelitian berkontribusi terhadap modernisasi layanan dengan inovasi berbasis teknologi informasi.

Kata Kunci: Aplikasi Web, Efisiensi, Otomatisasi Dokumen, Pertanahan.

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Digitalisasi layanan publik telah menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas birokrasi, termasuk pada sektor pertanahan. Salah satu layanan strategis dalam bidang ini adalah pertimbangan teknis pertanahan, yang berfungsi sebagai prasyarat utama penerbitan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) dalam perizinan berusaha. Pemenuhan izin berusaha tidak hanya memastikan aktivitas usaha berjalan sesuai dengan ketentuan hukum, tetapi juga berperan dalam melindungi kepentingan masyarakat, lingkungan, dan perekonomian. Dalam konteks tersebut, pelayanan perizinan berusaha yang saat ini terintegrasi secara elektronik melalui *Online Single Submission* (OSS) menjadi salah satu bentuk reformasi birokrasi berbasis teknologi digital (Mayasari, 2019; Puspadewi et al., 2024).

Kegiatan pertimbangan teknis pertanahan memiliki peran strategis dalam mendukung tata kelola administrasi pertanahan yang akuntabel, transparan, dan sesuai regulasi. Dokumen hasil pertimbangan teknis tidak hanya berfungsi sebagai arsip administratif, tetapi juga memiliki kekuatan hukum dalam pengambilan keputusan terkait pemanfaatan ruang dan hak atas tanah. Kesalahan kecil dalam penyusunan dokumen, baik berupa salah ketik maupun inkonsistensi format, dapat berimplikasi serius pada validitas keputusan administrasi pertanahan. Kondisi ini menunjukkan bahwa efisiensi dan akurasi dalam proses penyusunan dokumen pertanahan bukan sekadar kebutuhan teknis, melainkan juga merupakan aspek penting dalam menjamin kepastian hukum serta kualitas pelayanan publik.

Proses pembuatan dokumen pertimbangan teknis pertanahan pada umumnya dilakukan dengan cara manual menggunakan perangkat lunak pengolah kata, seperti Microsoft Word untuk mengetik dokumen satu per satu. Dalam kegiatan pertimbangan teknis pertanahan, dokumen pendukung seperti surat tugas, berita acara, daftar hadir dan risalah merupakan bagian yang wajib disusun oleh tim pertimbangan teknis pertanahan. Regulasi menyebutkan bahwa hasil peninjauan lapangan dituangkan dalam berita acara, sedangkan kesimpulan tim dituangkan dalam bentuk risalah pertimbangan teknis pertanahan (Permen ATR/BPN No. 12 Tahun 2021). Jika proses pertimbangan teknis pertanahan terus dijalankan dengan cara manual, terdapat sejumlah risiko yang berpotensi menghambat kualitas pelayanan publik. Pertama, waktu penyusunan dokumen yang relatif lama berimplikasi pada tertundanya proses perizinan. Kedua, potensi kesalahan pengetikan maupun inkonsistensi format dokumen dapat menurunkan kredibilitas layanan. Ketiga, beban kerja petugas menjadi tidak efisien karena energi banyak tersita pada pekerjaan administratif berulang, bukan pada analisis substansi pertimbangan teknis. Dengan demikian, kebutuhan akan sistem yang mampu mengotomatisasi proses ini semakin mendesak untuk diterapkan.

Beberapa negara telah mengadopsi sistem digital dalam pengelolaan dokumen. Estonia menjadi contoh paling terkenal dengan konsep "e-Estonia," yang meliputi layanan publik digital seperti sistem perpajakan online, layanan kesehatan digital, sistem pendidikan berbasis digital, serta proses perizinan perusahaan yang dapat dilakukan dalam hitungan menit secara online. Estonia juga menerapkan prinsip *open governance* dengan keamanan

data dan transparansi yang tinggi. Hampir 99% layanan publik telah berbasis digital di Estonia, memberikan kemudahan, efisiensi, dan penghematan waktu bagi warga negara serta meningkatkan keterbukaan pemerintahan (Pamungkas, 2024). Singapura mengembangkan revolusi digital dengan meluncurkan *Smart Nation* 2.0 dirancang untuk lebih memanfaatkan teknologi digital guna meningkatkan produktivitas, layanan publik, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Melalui digitalisasi dan pemanfaatan teknologi seperti kecerdasan buatan, *data analytics*, dan infrastruktur digital yang maju, layanan publik menjadi lebih cepat, responsif, dan mudah diakses oleh seluruh lapisan masyarakat. Program *Smart Nation* 2.0 juga menekankan pentingnya membangun kepercayaan, pertumbuhan, dan komunitas digital yang inklusif, sehingga tidak ada warga yang tertinggal dalam transformasi digital ini. Selain itu, keamanan siber yang diperkuat dan penggunaan teknologi yang etis turut memastikan layanan digital yang aman dan bertanggung jawab (Febriansah et al., 2025; Nuraini, 2024; Wau & Dompak, 2024). Korea Selatan menerapkan *e-government* terintegrasi yang menggunakan infrastruktur digital maju. Program-program seperti *Government Integrated Data Center* (GIDC), *Comprehensive Tax System* (PostNet), dan *Employment Portal* (WORKNET) menunjukkan keberhasilan transformasi digital pelayanan publik di Korea Selatan (Purnamasari, 2019). Pemerintah Denmark menjalankan pemerintahan digital hampir tanpa kertas melalui strategi yang mengintegrasikan layanan publik lintas tingkat pemerintahan, penggunaan sistem *NemID* atau teknologi ID digital, dan pelatihan literasi digital, yang secara bersamaan meningkatkan efisiensi layanan, keamanan, inklusivitas, serta menjaga keberlanjutan lingkungan (Fauziah & Harahap, 2024; Salsabila, 2020).

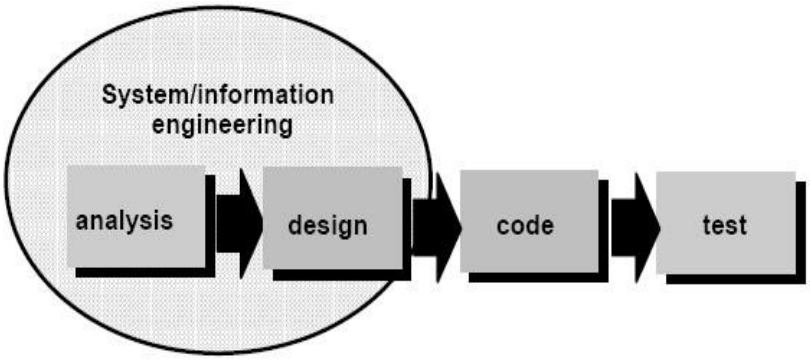
Dengan berkembangnya teknologi informasi, penerapan sistem berbasis web menjadi solusi potensial untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem berbasis web memungkinkan pengguna untuk mengotomatisasi proses pembuatan dokumen dengan cepat dan akurat (Alade, 2023; Harefa et al., 2024; Yato & Hidayat, 2024). Selain itu, sistem ini juga mendukung pengelolaan data yang terstruktur, aksesibilitas yang tinggi, dan integrasi dengan basis data yang relevan (Anthony & Tony, 2024; Idroes et al., 2024; Meta et al., 2025). Dalam konteks kegiatan pertimbangan teknis pertanahan, aplikasi berbasis web dapat digunakan untuk mengumpulkan data masukan, menyimpan informasi secara terpusat, dan menghasilkan dokumen-dokumen yang diperlukan secara otomatis tanpa harus mengetiknya secara manual. Beberapa penelitian sebelumnya membahas mengenai rancang bangun aplikasi pembuatan dokumen berbasis web, di antaranya sistem informasi pelayanan pembuatan surat desa berbasis web (Raya & Nurhidayat, 2022), rancang bangun modul surat keterangan bebas pustaka di Universitas Lampung (Zikri et al., 2023), serta perancangan sistem pembuatan surat keterangan mahasiswa berbasis web pada Program Studi Teknik Informatika UIN Jakarta (Dharmawan, 2014). Sistem-sistem tersebut mampu meningkatkan efisiensi pekerjaan, namun belum dilengkapi dengan fitur pengelolaan format surat secara dinamis sehingga apabila terjadi perubahan nomenklatur atau peraturan, *output* yang dihasilkan masih memerlukan proses penyuntingan ulang sebelum dapat digunakan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi proses pembuatan dokumen dalam kegiatan pertimbangan teknis pertanahan. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *waterfall*, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan aplikasi yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna, meningkatkan efisiensi kerja, dan meminimalkan kesalahan dalam pembuatan dokumen.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung modernisasi proses administrasi pertanahan, khususnya tim pertimbangan teknis pertanahan Kantor Pertanahan dalam menyusun dokumen secara lebih cepat, akurat, dan konsisten. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa di bidang administrasi lainnya yang membutuhkan otomatisasi pembuatan dokumen.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *waterfall*, yang terdiri dari empat tahapan utama, yaitu analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian sistem. Model *waterfall* dipilih karena memberikan pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam pengembangan aplikasi, dimana setiap tahap diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Jufri et al., 2025; Nakhuda, 2024; Yuono et al., 2024). Metode pengembangan perangkat lunak dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Waterfall (Pressman, 2012)

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing tahapan dalam penelitian ini:

a. Analisis

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna dan spesifikasi sistem yang akan dikembangkan. Analisis dilakukan dengan mengumpulkan informasi mengenai proses manual yang selama ini digunakan dalam pembuatan dokumen pertimbangan teknis pertanahan, serta fitur-fitur utama yang harus dimiliki oleh aplikasi, seperti input data, pengelolaan basis data, serta otomatisasi pembuatan dokumen dalam format yang dibutuhkan.

b. Perancangan

Setelah kebutuhan sistem teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem yang mencakup desain antarmuka pengguna (user interface) dan perancangan basis data menggunakan *Crow's Foot Notation*. Penggunaan model *Crow's Foot Notation* dalam perancangan basis data dipilih karena mampu memberikan visualisasi hubungan antar entitas yang jelas dan mudah dipahami, terutama dalam menggambarkan relasi *one-to-one (1:1)*, *one-to-many (1:N)*, dan *many-to-many (M:N)*. Notasi ini mempermudah proses normalisasi data, mengurangi redundansi, serta meningkatkan efisiensi penyimpanan dan pengolahan informasi. Selain itu, model ini merupakan standar yang umum digunakan dalam industri dan mendukung implementasi dalam sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) seperti MySQL (Mutoffar & Putria, 2024; Oracle, 2025).

c. Pengkodean

Pada tahap ini, sistem mulai dikembangkan dengan menerapkan kode program sesuai dengan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pengkodean dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP, SQL, dan JavaScript.

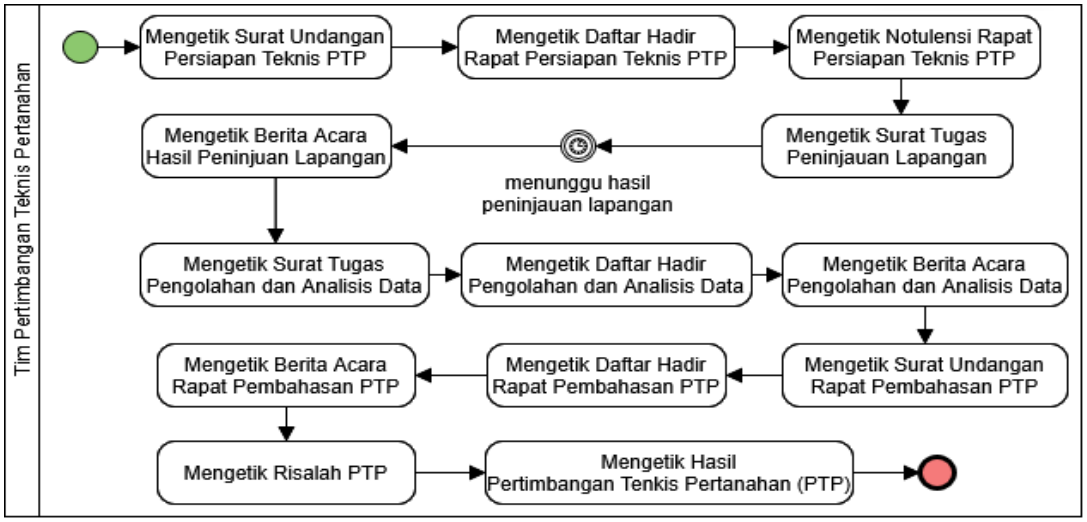
d. Pengujian Sistem

Setelah pengkodean selesai, tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing. Metode Black Box Testing digunakan dalam penelitian ini karena berfokus pada pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa perlu melihat kode sumbernya. Pengujian ini memastikan bahwa setiap fitur dalam aplikasi bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, sehingga sangat cocok untuk mengevaluasi sistem berbasis web yang dikembangkan (Alit et al., 2023; Joosten, 2021; Totade et al., 2023). Selain itu, Black Box Testing memungkinkan pengujian dilakukan dari perspektif pengguna akhir, memastikan bahwa aplikasi dapat menghasilkan dokumen secara otomatis dengan akurasi tinggi dan tanpa kesalahan dalam proses input, pengolahan data, serta output (Khalid, 2024; Namdev et al., 2024; Pi, 2020). Metode ini juga lebih efisien untuk mengidentifikasi kesalahan dalam antarmuka pengguna, validasi input, dan proses pembuatan dokumen, sehingga mendukung tujuan utama penelitian dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data tekstual pertimbangan teknis pertanahan.

Hasil dan Pembahasan

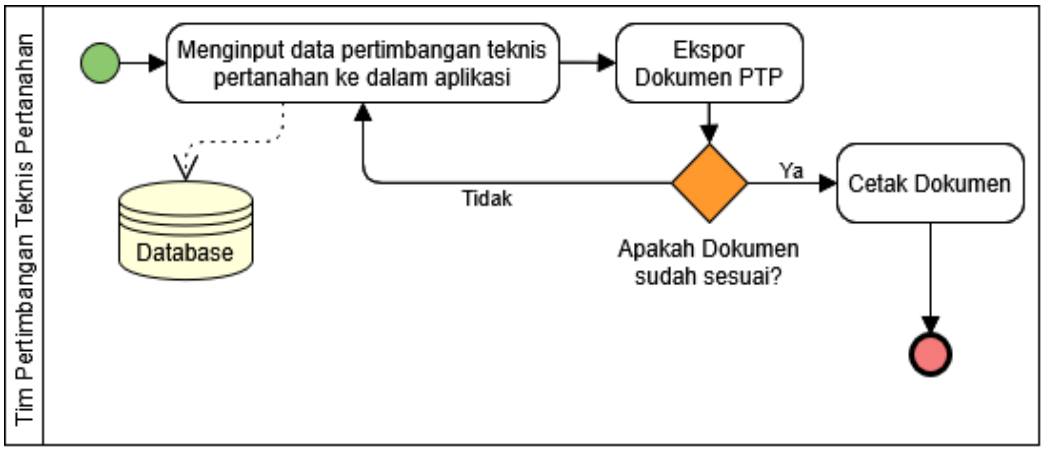
Analisis

Identifikasi kebutuhan sistem dilakukan melalui observasi langsung proses penyusunan dokumen pertimbangan teknis pertanahan di Kantor Pertanahan. Analisis proses bisnis yang berlangsung saat ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Pembuatan Dokumen Kegiatan Pertimbangan Teknis Pertanahan Yang Sedang Berlangsung

Pada proses pembuatan dokumen kegiatan pertimbangan teknis pertanahan yang sedang berlangsung, tim pertimbangan teknis pertanahan harus mengetik beberapa dokumen secara berurutan. Dokumen yang diketik pada dasarnya memiliki sejumlah teks yang ditulis berulang, seperti nama pemohon, nomor induk kependudukan, alamat, luas yang dimohon, arahan fungsi kawasan sesuai rencana tata ruang dan wilayah serta beberapa informasi lainnya. Informasi tersebut diperoleh dari berkas permohonan dan hasil peninjauan lapangan. Berdasarkan pengamatan di Kantor Pertanahan, petugas mengeluhkan bahwa proses manual penyusunan dokumen pertimbangan teknis pertanahan membutuhkan waktu berulang, terutama karena banyak data yang harus diketik ulang dan format dokumen yang berbeda-beda antar kasus. Misalnya, untuk satu paket dokumen, input nama pemohon, alamat, luas tanah, dan detail hasil survei harus diketik satu-per-satu di setiap dokumen. Oleh karena itu, ada kebutuhan nyata bagi aplikasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi pembuatan dokumen PTP, guna meningkatkan efisiensi dan kualitas hasil administrasi pertanahan.

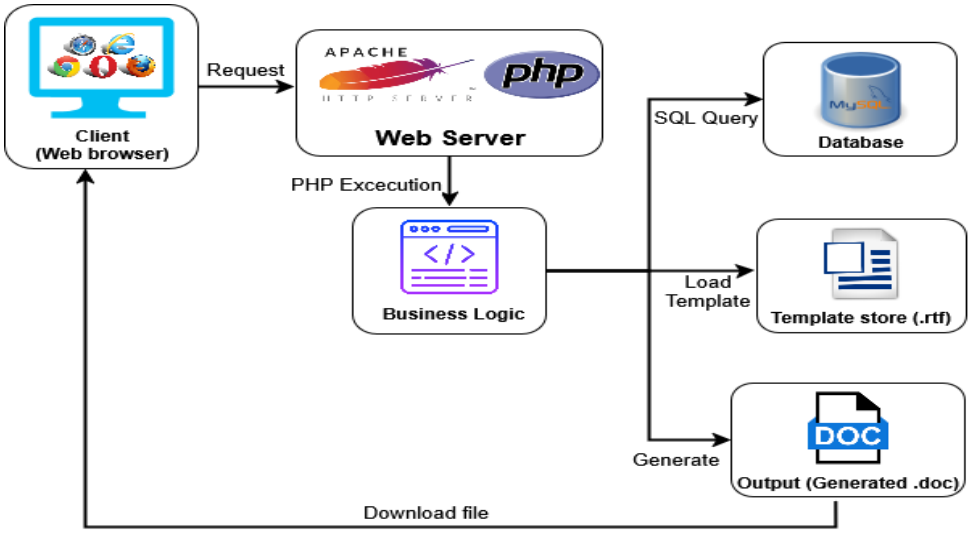


Gambar 3. Proses Pembuatan Dokumen Kegiatan Pertimbangan Teknis Pertanahan Yang Diusulkan

Pada proses yang diusulkan (Gambar 3), data pemohon dan hasil peninjauan lapangan cukup sekali diinput ke dalam aplikasi, kemudian disimpan ke dalam basis data. Dari data yang tersimpan, aplikasi dapat secara otomatis menghasilkan seluruh dokumen PTP dengan format yang seragam. Kebutuhan fungsional sistem diantaranya aplikasi dapat menyimpan, mengedit dan menghapus data pertimbangan teknis pertanahan serta dapat menghasilkan dokumen pertimbangan teknis pertanahan yang diperlukan sesuai dengan format yang ditentukan.

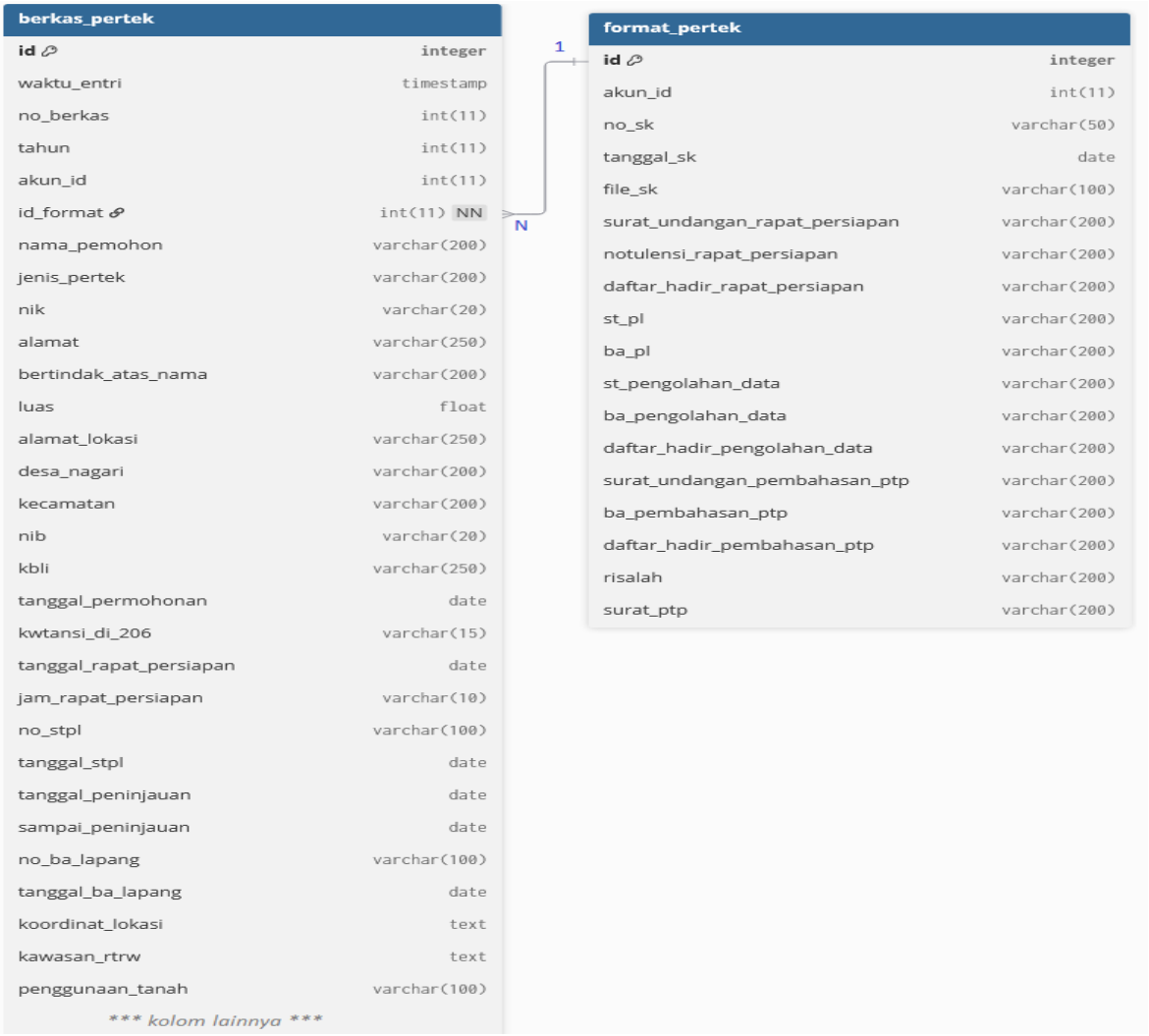
Perancangan

Perancangan sistem merupakan tahapan penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna menjadi rancangan teknis yang terstruktur. Salah satu aspek utama yang dirancang adalah arsitektur teknologi, yang menjelaskan hubungan antar komponen utama, mulai dari antarmuka pengguna, server aplikasi, basis data, hingga proses pembangkitan dokumen. Arsitektur ini berfungsi untuk memastikan integrasi yang optimal antar komponen serta menjamin kinerja sistem dalam menghasilkan dokumen. Rancangan arsitektur teknologi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Rancangan Arsitektur Teknologi

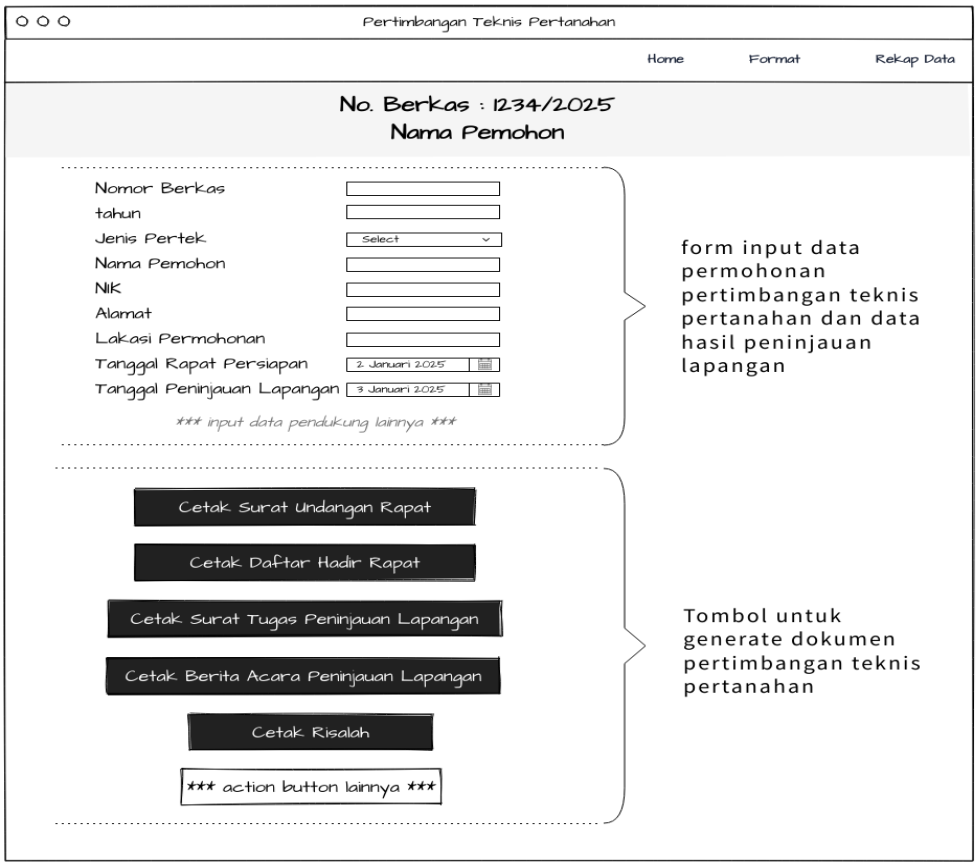
Arsitektur teknologi yang dikembangkan terdiri dari beberapa komponen utama. Pengguna berinteraksi melalui *web browser* (*client*) untuk melakukan input data dan permintaan pembuatan dokumen. Permintaan ini diteruskan ke *web server* (Apache + PHP) yang mengelola logika aplikasi. Modul *business logic* berfungsi untuk memproses data, mengambil informasi dari *database* MySQL, serta memuat template dokumen (.rtf) yang telah disediakan. Selanjutnya, sistem menghasilkan file dokumen secara otomatis yang dapat diunduh oleh pengguna melalui browser. Alur ini memastikan bahwa proses pembuatan dokumen menjadi lebih cepat, konsisten, dan minim kesalahan dibandingkan metode manual. Agar aplikasi dapat menyimpan, mengedit, dan menghapus data pertimbangan teknis pertanahan diperlukan sebuah database yang mampu mengolah data tersebut. Rancangan basis data dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Rancangan Basis Data

Pada perancangan basis data, terdapat dua tabel dimana tabel berkas_pertek berfungsi untuk menyimpan data berkas permohonan pertek seperti nama pemohon, NIK, alamat, luas yang dimohon lokasi tanah, dan data hasil tinjauan lapanagan. Sedangkan tabel format_pertek berfungsi untuk menyimpan data format pertek seperti format surat tugas, berita acara, surat undangan, dan daftar hadir. Hubungan antara tabel format_pertek dan berkas_pertek bersifat one-to-many (1:N), di mana satu baris data pada tabel format_pertek dapat digunakan oleh banyak baris data pada tabel berkas_pertek. Hal ini mencerminkan bahwa satu format dokumen pertimbangan teknis pertanahan dapat diaplikasikan ke sejumlah berkas permohonan yang berbeda. Sebaliknya, setiap berkas permohonan hanya merujuk pada satu format tertentu melalui atribut foreign key id_format yang mengacu pada primary key id pada tabel format_pertek. Dengan relasi ini, integritas data dapat dijaga sehingga setiap berkas permohonan selalu terkait dengan format dokumen yang sah dan konsisten. Dari sisi implementasi basis data, keberadaan relasi 1:N ini memberikan beberapa keuntungan. Pertama, menghindari duplikasi format dokumen pada setiap entri berkas, karena format hanya disimpan sekali pada tabel format_pertek dan direferensikan sesuai kebutuhan. Kedua, memudahkan proses pemeliharaan dan pembaruan format, sebab

perubahan pada tabel format_pertek secara otomatis berlaku bagi seluruh berkas yang menggunakan format tersebut. Ketiga, struktur ini mendukung efisiensi penyimpanan serta konsistensi tata letak dan isi dokumen yang dihasilkan. Hubungan relasi tabel format_pertek ke berkas_pertek adalah 1: N. Rancangan *user interface* aplikasi dapat dilihat pada Gambar 6.

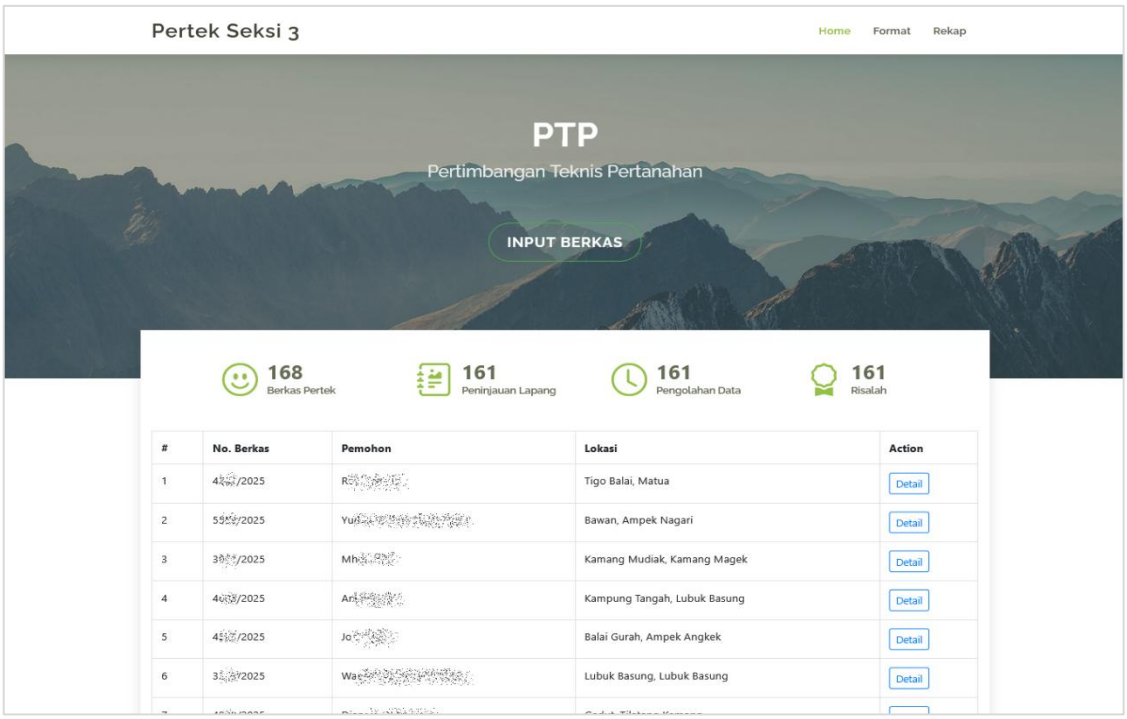


Gambar 6. Rancangan User Interface (UI) Input Data Berkas

Pada rancangan user interface (UI), aplikasi dirancang dengan *form-based interface* yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna, yaitu petugas Kantor Pertanahan. Terdapat beberapa elemen input berupa *text field* untuk memasukkan data berkas permohonan, seperti nama pemohon, NIK, alamat, luas tanah, lokasi permohonan, serta data hasil tinjauan lapangan. Selain itu, disediakan *drop-down menu* untuk memilih jenis layanan pertimbahangan teknis pertanahan serta *date picker* untuk memudahkan pengisian tanggal kegiatan. Pada bagian bawah form, terdapat tombol aksi (*action button*) yang berfungsi untuk melakukan proses *generate* dokumen, seperti surat tugas peninjauan lapang, berita acara, daftar hadir, dan risalah.

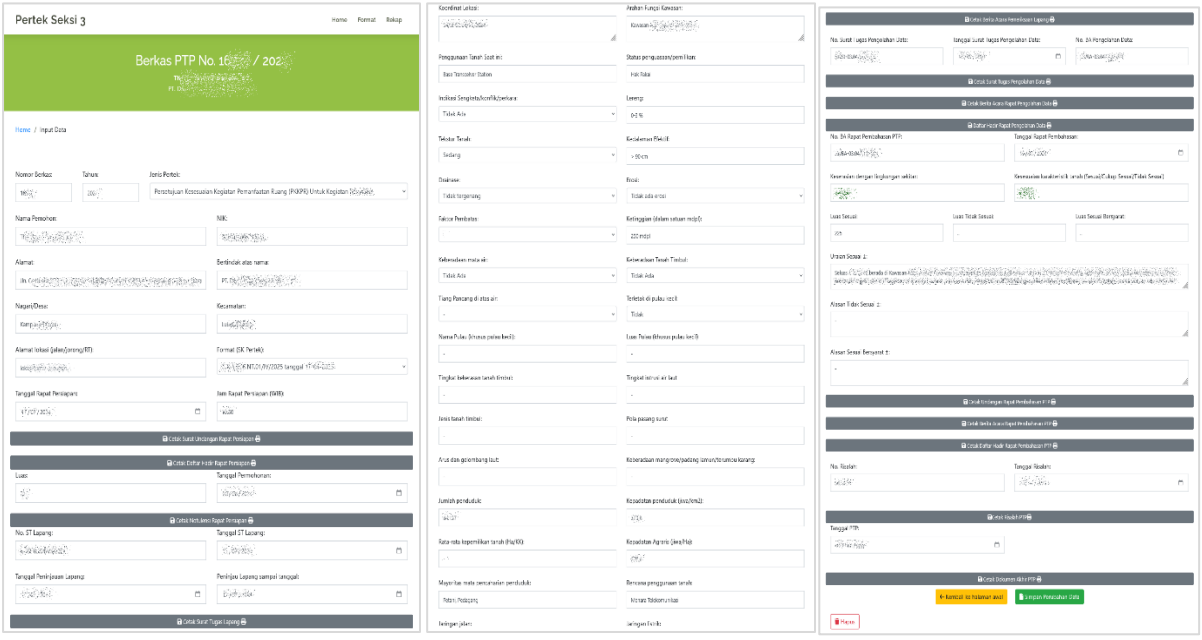
Pengkodean

Pada tahap ini dilakukan pembangunan aplikasi web dengan bahasa pemrograman PHP dan javascript dengan framework bootstrap CSS untuk tampilan user interface serta bahasa SQL untuk database. Implementasi *User Interface* (UI) halaman awal dapat dilihat pada Gambar 7.



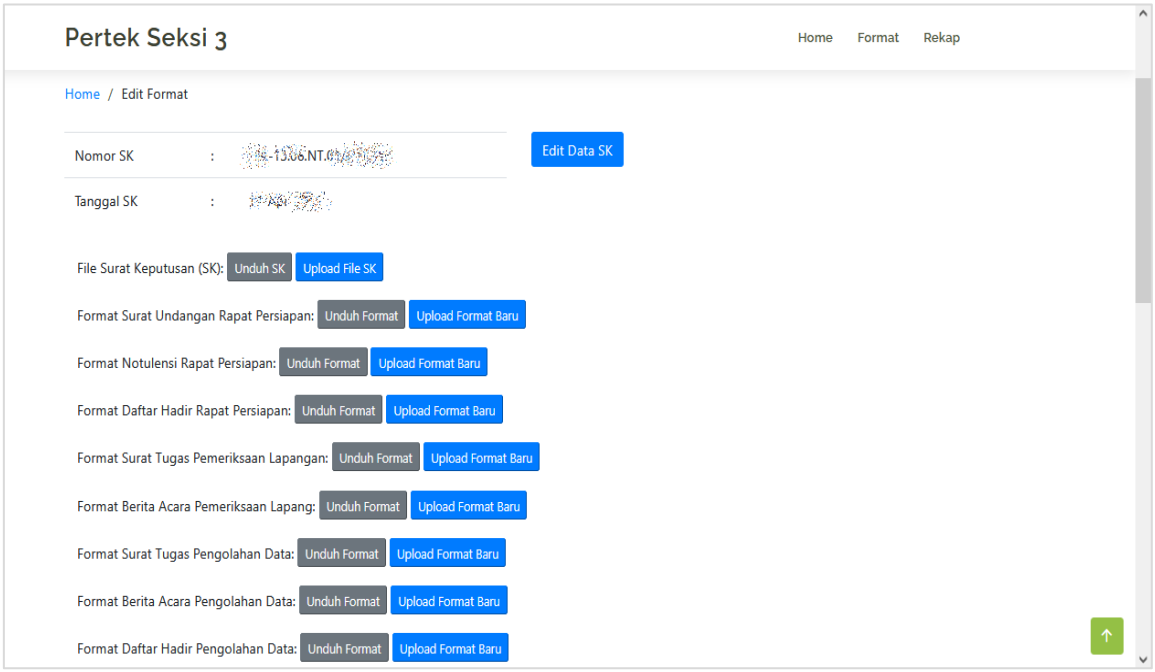
Gambar 7 Implementasi UI Halaman Awal Aplikasi

Pada halaman awal aplikasi terdapat tombol “Input Berkas” yang sebagai *call to action* (CTA) untuk memasukkan data permohonan baru dan terdapat tabel daftar berkas, dimana setiap baris tabel terdapat tombol “Detail” yang berfungsi untuk mengakses halaman detail berkas. Pada halaman tersebut, pengguna dapat melakukan input lanjutan, seperti memasukkan data hasil peninjauan lapangan, maupun melengkapi atribut lain yang dibutuhkan dalam kegiatan pertimbangan teknis pertanahan. Halaman detail ini juga dilengkapi dengan tombol cetak dokumen, yang memungkinkan sistem secara otomatis menghasilkan dokumen berdasarkan data yang telah diinput. Halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Implementasi UI Halaman Detail Input Berkas Permohonan

Formulir detail input terdiri atas beberapa kelompok data yang dipisahkan dengan panel agar lebih terstruktur. Panel pertama berisi data identitas pemohon, seperti nama pemohon, alamat, NIB, serta informasi administrasi wilayah (nagari/desa, kecamatan, kelurahan). Panel berikutnya menampung informasi terkait tanah yang dimohonkan, termasuk luas, status, penggunaan, serta kondisi fisik lainnya. Terdapat pula bagian untuk mencatat hasil tinjauan lapangan, serta keterangan tambahan yang diperlukan. Di bagian bawah, sistem menyediakan tombol aksi untuk cetak dokumen secara otomatis, serta "Simpan & Perbarui Data" untuk menyimpan perubahan ke basis data. Dengan rancangan ini, sistem tidak hanya mempermudah proses input data yang kompleks, tetapi juga memastikan bahwa seluruh informasi penting dapat terdokumentasi secara terstruktur. Hal ini sekaligus mengurangi risiko kehilangan data serta mempercepat proses pembuatan dokumen pertimbangan teknis.



Gambar 9 Implementasi UI Halaman Edit Format

Gambar 9 merupakan tampilan halaman Edit Format yang digunakan untuk mengelola *template* dokumen dalam bentuk file RTF (Rich Text Format) yang dipakai pada proses pertimbangan teknis. Pada halaman ini ditampilkan informasi Nomor SK dan Tanggal SK, serta daftar jenis dokumen seperti undangan rapat, notulensi, daftar hadir, surat tugas, dan berita acara. Setiap dokumen dapat diunduh melalui tombol *Unduh Format* atau diperbarui dengan mengunggah file baru melalui tombol *Upload Format Baru*, sehingga sistem tetap fleksibel dan dokumen yang dihasilkan selalu konsisten dengan standar administrasi yang berlaku. Format RTF bersifat lintas platform serta relatif ringan dibandingkan format lain seperti DOCX atau ODT. Hal ini memudahkan proses pembuatan dokumen secara otomatis melalui aplikasi berbasis web, karena file RTF dapat di-generate langsung dari kode program dengan penyisipan data dinamis yang berasal dari basis data. Dengan demikian, penggunaan RTF

memberikan keseimbangan antara kemudahan pemrosesan oleh sistem dan keterbacaan hasil dokumen oleh pengguna, tanpa memerlukan aplikasi khusus untuk membukanya.

Contoh kode program untuk men-generate risalah PTP dapat dilihat pada Gambar 10.

```
if($namafile=="risalah"){
   $query = "SELECT risalah AS file FROM format_pertek WHERE id=?";
}
$sql = $koneksi->prepare($query);
      $sql->bind_param("i", $id_format);
      $sql->execute();
      $data = $sql->get_result();
      if ($row = $data->fetch_assoc()) {
         $namafile2 = $row['file'];
      }
$document = file_get_contents("../format/".$namafile2);

$document = str_replace("#no_berkas", $no_berkas, $document);
$document = str_replace("#tahun", $tahun, $document);
$document = str_replace("#jenis_pertek", $jenis_pertek, $document);
$document = str_replace("#nama_pemohon", $nama_pemohon, $document);
$document = str_replace("#nik", $nik, $document);
$document = str_replace("#alamat_pemohon", $alamat, $document);
$document = str_replace("#bertindak_atas_nama", $bertindak_atas_nama,
$document);
$document = str_replace("#alamat_lokasi", $alamat_lokasi, $document);
$document = str_replace("#luas", $luas, $document);
//** data pertek lainnya **
header("Content-type: application/msword");
$file=$no_berkas.$namafile;
header("Content-disposition: inline; filename=$file.doc");
header("Content-length: ".strlen($document));
echo $document;
```

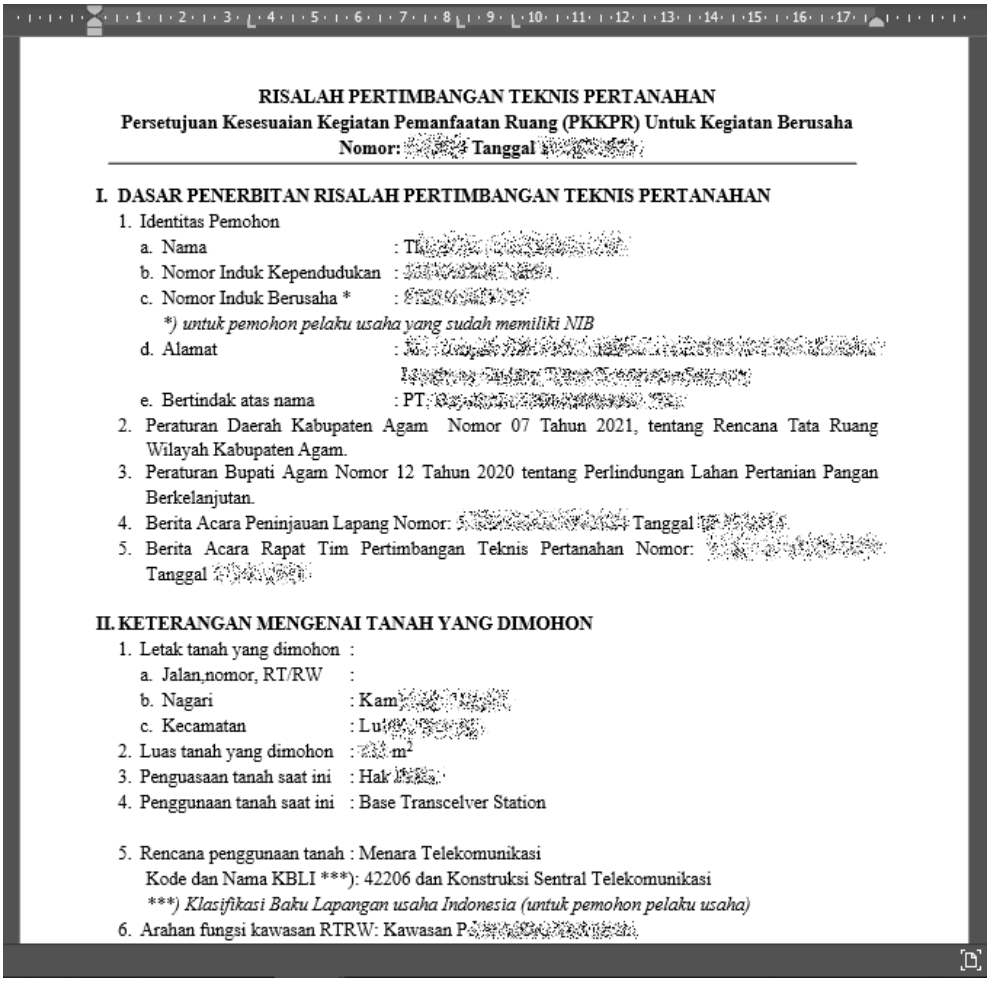
Gambar 10. Potongan Kode Program Untuk Cetak Risalah PTP

Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan terhadap salah satu fungsi aplikasi yaitu pembuatan dokumen akhir Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP). Prosedur pengujian cetak dokumen risalah menggunakan metode black box dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil pengujian dapat dilihat pada Gambar 11.

Tabel 1. Prosedur Pengujian Sistem

Aksi	User mengeklik Cetak Risalah PTP
Ekspektasi	Sistem mengekspor dokumen Risalah PTP
Hasil	Sistem mengekspor dokumen Risalah PTP dalam format .doc
Kesalahan	Tidak Ada



RISALAH PERTIMBANGAN TEKNIS PERTANAHAN
Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) Untuk Kegiatan Berusaha
Nomor: Tanggal

I. DASAR PENERBITAN RISALAH PERTIMBANGAN TEKNIS PERTANAHAN

1. Identitas Pemohon
   a. Nama : T
   b. Nomor Induk Kependudukan :
   c. Nomor Induk Berusaha * :
   **) untuk pemohon pelaku usaha yang sudah memiliki NIB*
   d. Alamat :
   e. Bertindak atas nama : PT
2. Peraturan Daerah Kabupaten Agam Nomor 07 Tahun 2021, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Agam.
3. Peraturan Bupati Agam Nomor 12 Tahun 2020 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.
4. Berita Acara Peninjauan Lapang Nomor: Tanggal
5. Berita Acara Rapat Tim Pertimbangan Teknis Pertanahan Nomor: Tanggal

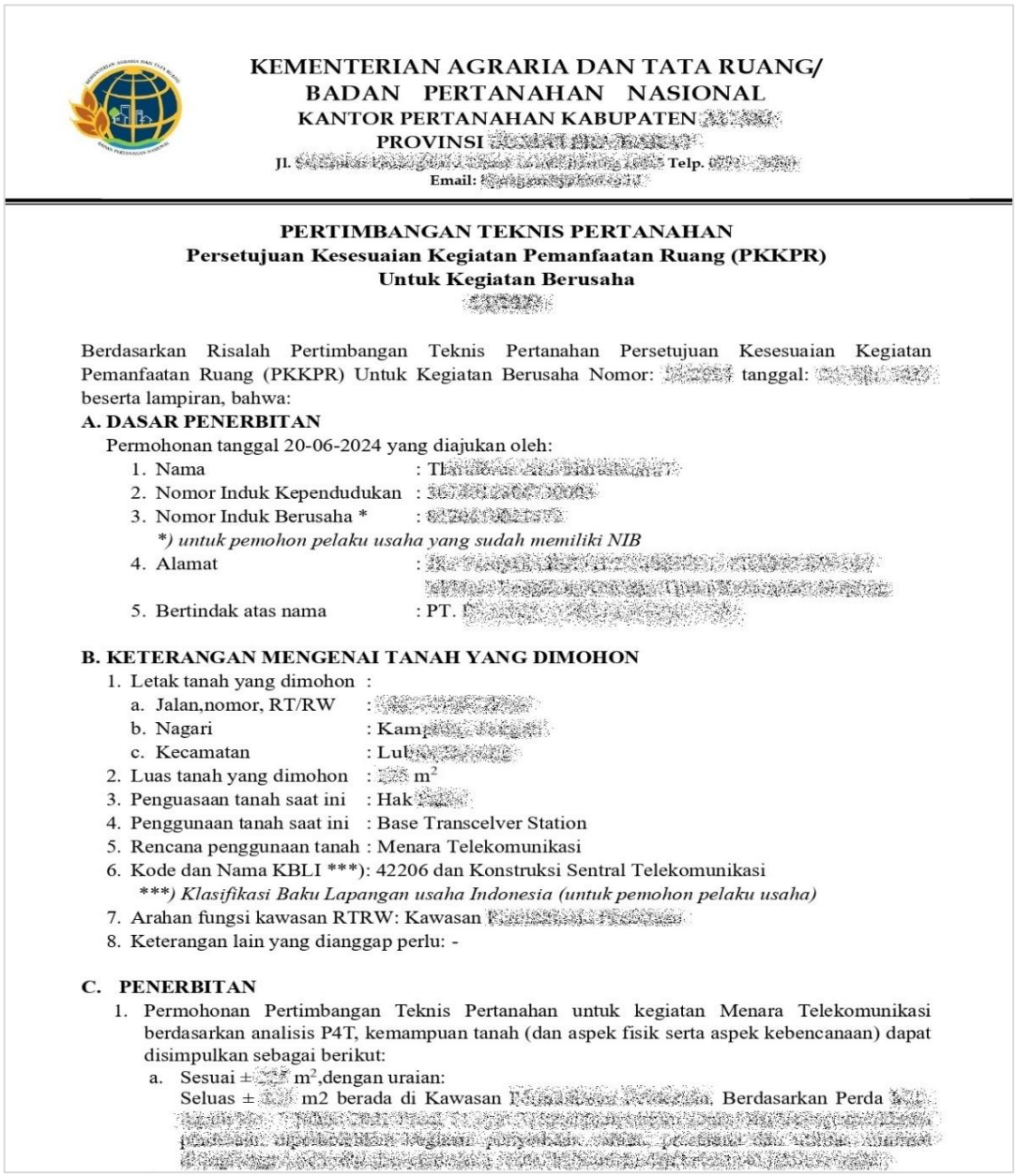
II. KETERANGAN MENGENAI TANAH YANG DIMOHON

1. Letak tanah yang dimohon :
   a. Jalan,nomor, RT/RW :
   b. Nagari : Kam
   c. Kecamatan : Lu
2. Luas tanah yang dimohon : m²
3. Penguasaan tanah saat ini : Hak
4. Penggunaan tanah saat ini : Base Transceiver Station
5. Rencana penggunaan tanah : Menara Telekomunikasi
   Kode dan Nama KBLI ***): 42206 dan Konstruksi Sentral Telekomunikasi
   ****) Klasifikasi Baku Lapangan usaha Indonesia (untuk pemohon pelaku usaha)*
6. Arahan fungsi kawasan RTRW: Kawasan P

Gambar 11 Hasil Export Risalah PTP dalam format .doc

Gambar 11 memperlihatkan contoh hasil ekspor dokumen risalah Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP) yang dihasilkan oleh aplikasi berbasis web. Dokumen ini diekspor dalam format DOC (Word Document) sehingga memudahkan pengguna untuk melakukan pengeditan lebih lanjut apabila diperlukan. Setelah dokumen risalah berhasil diekspor, tahap berikutnya adalah menghasilkan dokumen akhir Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP). Pada proses penyusunan dokumen ini, terdapat banyak bagian teks yang bersifat berulang dan

memiliki pola penulisan yang sama, seperti identitas pemohon, maupun data lokasi tanah. Jika dilakukan secara manual, pengulangan kata dan format tersebut akan membutuhkan waktu yang lama dan rawan kesalahan pengetikan. Hasil generate dokumen akhir PTP dapat dilihat pada Gambar 12.



KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN
PROVINSI
Jl. Telp.
Email:

PERTIMBANGAN TEKNIS PERTANAHAN
Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR)
Untuk Kegiatan Berusaha

Berdasarkan Risalah Pertimbangan Teknis Pertanahan Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) Untuk Kegiatan Berusaha Nomor: tanggal: beserta lampiran, bahwa:

A. DASAR PENERBITAN

Permohonan tanggal 20-06-2024 yang diajukan oleh:

1. Nama :
2. Nomor Induk Kependudukan :
3. Nomor Induk Berusaha * :
   **) untuk pemohon pelaku usaha yang sudah memiliki NIB*
4. Alamat :
5. Bertindak atas nama : PT.

B. KETERANGAN MENGENAI TANAH YANG DIMOHON

1. Letak tanah yang dimohon :
   a. Jalan,nomor, RT/RW :
   b. Nagari : Kam
   c. Kecamatan : Lub
2. Luas tanah yang dimohon : m^2
3. Penguasaan tanah saat ini : Hak
4. Penggunaan tanah saat ini : Base Transcelver Station
5. Rencana penggunaan tanah : Menara Telekomunikasi
6. Kode dan Nama KBLI ***): 42206 dan Konstruksi Sentral Telekomunikasi
   ****) Klasifikasi Baku Lapangan usaha Indonesia (untuk pemohon pelaku usaha)*
7. Arahan fungsi kawasan RTRW: Kawasan
8. Keterangan lain yang dianggap perlu: -

C. PENERBITAN

1. Permohonan Pertimbangan Teknis Pertanahan untuk kegiatan Menara Telekomunikasi berdasarkan analisis P4T, kemampuan tanah (dan aspek fisik serta aspek kebencanaan) dapat disimpulkan sebagai berikut:
   a. Sesuai ± m^2,dengan uraian:
   Seluas ± m2 berada di Kawasan . Berdasarkan Perda

Gambar 12. Dokumen Akhir PTP

Berdasarkan hasil pengujian sistem, aplikasi dapat menghasilkan dokumen-dokumen hasil pengolahan data tekstual kegiatan pertimbangan teknis pertanahan dalam format *.doc, lebih cepat dan praktis dibandingkan mengetik teks secara manual menggunakan Microsoft Office Word serta mengurangi ketergantungan terhadap *software* berbayar sehingga lebih efisien dari segi waktu dan biaya. Tabel hasil uji coba *black box testing* dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil pengujian berupa hasil input data berkas ke dalam *database,* ekspor dokumen dalam bentuk .doc sebanyak 13 jenis dokumen, hapus data berkas dari *database*, input data format ke dalam *database*, dan hapus data format dari *database*.

Tabel 2. Hasil Black Box Testing

No	Skenario Uji	Input	Output yang Diharapkan	Hasil	Status
1	Input data berkas permohonan	Nama, NIK, alamat, luas tanah, jenis permohonan, dan hasil tinjauan lapangan	Data tersimpan dalam basis data	Data tersimpan	Sukses
2	Generate Surat Undangan Rapat Persiapan	Klik tombol “Cetak Surat Undangan Rapat Persiapan”	Ekspor dokumen surat undangan dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
3	Generate Daftar Hadir Rapat Persiapan	Klik tombol “Cetak Daftar Hadir Rapat Persiapan”	Ekspor dokumen daftar hadir dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
4	Generate Notulensi Rapat Persipan	Klik tombol “Cetak Notulensi Rapat Persipan”	Ekspor dokumen notulensi rapat dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
5	Generate Surat Tugas Peninjauan Lapangan	Klik tombol “Cetak Surat Tugas Peninjauan Lapangan”	Ekspor dokumen surat tugas dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
6	Generate Berita Acara Peninjauan Lapangan	Klik tombol “Cetak Berita Acara Peninjauan Lapangan”	Ekspor dokumen berita acara dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
7	Generate Surat Tugas Pengolahan Data	Klik tombol “Cetak Surat Tugas Pengolahan Data”	Ekspor dokumen surat tugas dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
8	Generate Berita Acara Rapat Pengolahan Data	Klik tombol “Cetak Berita Acara Rapat Pengolahan Data”	Ekspor dokumen berita acara dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
9	Generate Daftar Hadir Rapat Pengolahan Data	Klik tombol “Cetak Daftar Hadir Rapat Pengolahan Data”	Ekspor dokumen daftar hadir dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
10	Generate Surat Undangan Rapat Pembahasan PTP	Klik tombol “Cetak Surat Undangan Rapat Pembahasan PTP”	Ekspor dokumen surat undangan dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
11	Generate Berita Acara Rapat Pembahasan PTP	Klik tombol “Cetak Berita Acara Rapat Pembahasan PTP”	Ekspor dokumen berita acara dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
12	Generate Daftar Hadir Rapat Pembahasan PTP	Klik tombol “Cetak Daftar Hadir Rapat Pembahasan PTP”	Ekspor dokumen daftar hadir dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses

13	Generate Risalah PTP	Klik tombol “Cetak Risalah PTP”	Ekspor dokumen risalah dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
14	Generate Dokumen Akhir PTP	Klik tombol “Dokumen Akhir PTP”	Ekspor dokumen akhir PTP dalam format .doc	Dokumen berhasil dibuat	Sukses
15	Hapus data berkas	Klik tombol “Hapus”	Data terhapus dari basis data	Data terhapus	Sukses
16	Input data format dokumen PTP	Format surat tugas, berita acara, surat undangan, daftar hadir, risalah, dan dokumen akhir PTP	Data tersimpan dalam basis data	Data tersimpan	Sukses
17	Hapus data format	Klik tombol “Hapus”	Data terhapus dari basis data	Data terhapus	Sukses

Pengujian dilakukan dengan membandingkan proses manual (menggunakan pengolah kata) dan proses otomatis (menggunakan aplikasi web) dalam pembuatan dokumen Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP). Akurasi dokumen juga divalidasi dengan membandingkan hasil keluaran aplikasi dengan template resmi yang diatur dalam Permen ATR/BPN No. 12 Tahun 2021 tentang Pertimbangan Teknis Pertanahan. Hasil validasi menunjukkan bahwa format dan isi dokumen yang dihasilkan sesuai dengan standar, sehingga aplikasi dapat menjamin konsistensi antar dokumen. Dengan demikian, aplikasi tidak hanya lolos uji fungsional, tetapi juga terbukti efisien dan akurat dalam menghasilkan dokumen pendukung pertimbangan teknis pertanahan.

Selain itu, tingkat akurasi dan konsistensi format dokumen pada sistem otomatis jauh lebih tinggi dibandingkan dengan cara manual, karena proses penulisan dilakukan secara otomatis tanpa risiko salah ketik maupun variasi format antar dokumen. Tabel 3 menunjukkan perbandingan proses manual dan otomatis dalam pembuatan dokumen pertimbangan teknis pertanahan. Pengujian secara manual dilakukan dengan cara mengetik satu per satu dokumen pertimbangan teknis pertanahan menggonakan *software* pengolah kata Microsoft word, sedangkan pengujian aplikasi web dilakukan dengan cara menginput data permohonan pertimbangan teknis pertanahan beserta hasil peninjauan lapang kemudia men-*generate* dokumen pertimbangan teknis pertanahan menggunakan *action button* yang ada di dalam aplikasi.

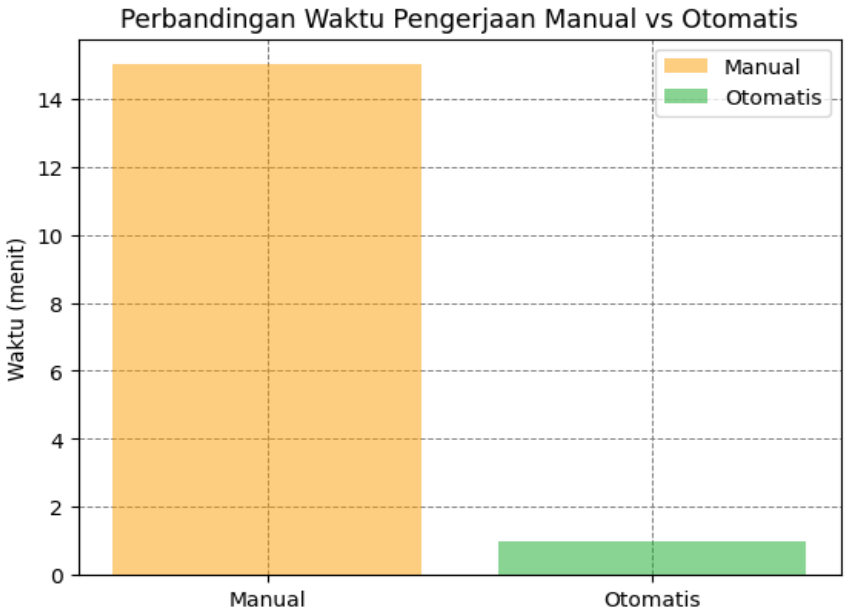
Tabel 3. Perbandingan Proses Manual dan Otomatis dalam Pembuatan Dokumen PTP

Aspek	**Manual (Pengolah Kata)**	**Otomatis (Aplikasi Web)**
Jumlah dokumen yang dibuat	13 dokumen (surat undangan, surat tugas, berita acara, daftar hadir, risalah, dokumen akhir PTP)	13 dokumen (surat undangan, surat tugas, berita acara, daftar hadir, risalah, dokumen akhir PTP)

Waktu rata-rata penyelesaian	± 15 menit per paket dokumen	± 1 menit per paket dokumen
Input data	Diketik berulang di setiap dokumen	Cukup sekali input, tersimpan di basis data
Potensi kesalahan	Tinggi (salah ketik, inkonsistensi format)	Rendah (otomatisasi, format seragam sesuai template)
Akurasi isi dokumen	Bergantung pada ketelitian petugas	100% sesuai data yang diinput
Efisiensi kerja	Rendah (mengetik teks yang sama berulang kali)	Tinggi (hanya sekali input untuk satu paket dokumen)

Keterangan: Data diperoleh dari simulasi pembuatan dokumen PTP menggunakan metode manual dan aplikasi yang dikembangkan.

Hasil uji menunjukkan bahwa metode manual membutuhkan waktu rata-rata sekitar 15 menit untuk menyelesaikan satu paket dokumen, karena petugas harus mengetik ulang data yang sama pada setiap dokumen serta memastikan format tetap konsisten. Sementara itu, dengan aplikasi berbasis web, waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu paket dokumen hanya sekitar 1 menit, sebab sistem secara otomatis mengambil data dari basis data dan menghasilkan dokumen sesuai template yang telah ditentukan. Hal ini menegaskan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi kerja secara signifikan dibandingkan metode manual. Perbandingan waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan dokumen PTP secara manual dan otomatis dapat dilihat pada Gambar 13



Gambar 13. Rata-rata Perbandingan Waktu Pembuatan Dokumen PTP Secara Manual dan Otomatis

Kesimpulan

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi proses pembuatan dokumen dalam kegiatan pertimbangan teknis pertanahan. Dengan menerapkan metode pengembangan waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian sistem, aplikasi ini berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan tim pertimbangan teknis pertanahan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat mempercepat proses pembuatan dokumen dibandingkan metode manual, sekaligus meminimalkan kesalahan dalam penulisan dan meningkatkan efisiensi kerja. Dengan adanya fitur otomatisasi, pengguna tidak lagi perlu mengetik dokumen secara manual menggunakan perangkat lunak pengolah kata, melainkan dapat men-*generate* dokumen secara otomatis berdasarkan data yang telah dimasukkan sehingga keseragaman format dan akurasi data lebih terjamin.

Aplikasi yang dikembangkan telah menghasilkan dokumen sesuai dengan format resmi sebagaimana diatur dalam regulasi pertanahan, sehingga tidak menimbulkan pertentangan hukum maupun kebijakan dengan otoritas pembuat aplikasi. Sistem ini lebih tepat diposisikan sebagai alat bantu internal bagi petugas Kantor Pertanahan, karena aplikasi resmi seperti Komputerisasi Kantor Pertanahan (KKP) belum memiliki fitur otomatisasi dokumen pendukung pertimbangan teknis. Dengan demikian, implikasi sistem ini adalah mendukung efisiensi administrasi internal tanpa menggantikan sistem resmi yang ada. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, antara lain belum terintegrasi dengan sistem KKP, fitur keamanan data yang masih sederhana, serta ruang pengembangan lebih lanjut pada aspek optimalisasi performa. Ke depan, penelitian dapat difokuskan pada integrasi dengan sistem KKP, peningkatan mekanisme keamanan, dan penyempurnaan fitur agar aplikasi ini dapat benar-benar dipertimbangkan sebagai solusi praktis dalam modernisasi administrasi pertanahan.

Daftar Pustaka

Alade, S. M. (2023). Design and Implementation of a Web-based Document Management System. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, *15*(2), 35–53. https://doi.org/10.5815/ijitcs.2023.02.04

Alit, R., Nuryana, I. K. D., & Indriyanti, A. D. (2023). Testing of Industrial Practice Monitoring Information Systems Using the Black Box Method (Case Study: Informatics Department of Surabaya State University). *International Journal Of Computer, Network Security and Information System*, *4*(2), 1–6. https://doi.org/10.33005/ijconsist.v4i2.79

Anthony, E., & Tony. (2024). Perancangan Aplikasi Manajemen Data Publikasi dan Penelitian. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, *12*(2), 1–8. https://doi.org/10.24912/jiksi.v12i2.31564

Dharmawan, G. R. (2014). *Perancangan Sistem Pembuatan Surat Keterangan Mahasiswa Berbasis Web Pada Fakultas Sains dan Teknologi Prodi Teknik Informatika Universitas*

Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/28811/1/GEILANDRI RATHELLA DHARMAWAN-FST.pdf

Fauziah, U., & Harahap, I. A. (2024). Meningkatkan Sistem E-Government di Indonesia: Perbandingan dengan Sistem NemID Denmark. *Yurispruden: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang*, *7*(2), 168–183. https://doi.org/10.33474/yur.v7i2.20532

Febriansah, F., Jonathan, A., Laura, J. F. P., & Cahyono, A. S. (2025). Smart City di Singapura dan di Indonesia Dalam Konsep Perbandingan E- Goverment. *Journal of Governance and Public Administration (JoGaPA)*, *19*(2), 416–425. https://journal.ppmi.web.id/index.php/jogapa/article/view/1670

Harefa, R. F., Waruwu, E., Zendrato, T., & Mendrofa, Y. (2024). Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias. *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, *2*(4), 292–304. https://doi.org/10.62138/tuhenori.v2i4.87

Idroes, R., Afidh, R. P. F., Zahriah, Z., Noviandy, T. R., Sugara, D. R., Ahsya, Y., Amirah, K., Baihaqi, B., & Dharma, A. (2024). Development of a Web-Based Educational Management System for a Technology Vocational High School in Banda Aceh, Indonesia. *Journal of Educational Management and Learning*, *2*(2), 64–73. https://doi.org/10.60084/jeml.v2i2.230

Joosten. (2021). The Black Box Testing and LOC Method Approach in Testing and Streamlining the Patient Registration Program. *Jurnal Riset Informatika*, *3*(2), 137–144. https://doi.org/10.34288/jri.v3i2.59

Jufri, A. F. K. Al, Paskalis, S. A., & Rukhviyanti, N. (2025). Design of A Web-Based Regional Food Ordering Information System at Seribu Rasa Restaurant. *Jurnal Inovtek Polbeng - Seri Informatika*, *10*(1), 2025. https://doi.org/10.35314/mb5xe359

Khalid, M. W. (2024). *Developing a Quality Assurance Model for OER Conversion Tool (convOERter)*. Thesis. RWTH Aachen University. https://publications.rwth-aachen.de/record/1002220/files/1002220.pdf

Mayasari, I. (2019). Evaluasi Kebijakan Izin Lokasi dan Pertimbangan Teknis Pertanahan Pasca Penerapan Online Single Submission. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, *8*(3), 403–420. https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v8i3.348

Meta, M. R., Efendy, Z., & Rajab. (2025). Transformasi Digital Penerimaan Peserta Didik Baru dengan Integrasi Pembayaran Online. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, *8*(1), 294–299. https://doi.org/10.32672/jnkti.v8i1.8703

Mutoffar, M. M., & Putria, N. E. (2024). *Dasar-Dasar Sistem Basis Data*. Batam: UPB Press. https://upbpress.upbatam.ac.id/e_book/Draf%20Buku%20Dasar-Dasar%20Sistem%20Basis%20Data.pdf

Nakhuda, A. (2024). A Comparative Analysis of Waterfall VS. Agile Methodologies in Software Project Management. *International Research Journal of Modernization in Engineering*, *6*(6), 4264–4269.

https://www.irjmets.com/uploadedfiles/paper//issue_6_june_2024/59658/final/fin_irjmets1719729672.pdf

Namdev, K., Sharan Kant, G., & Bhushan, K. (2024). A Review of Techniques for Clarifying Black Box Models. *Nanotechnology Perceptions*, *20*(S16), 2309–2323. https://nano-ntp.com/index.php/nano/article/download/4937/3886/9628

Nuraini, R. R. I. D. (2024). Strategi Inovasi Smart City Ibu Kota Negara Yang Berkelanjutan (Studi Kasus di Lima Kota Dunia). *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, *19*(2), 449–464. https://doi.org/10.20961/region.v19i2.85258

Oracle. (2025). *Database Concepts*. Austin: Oracle Database. https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/23/cncpt/database-concepts.pdf

Pamungkas, S. H. A. (2024). *Negara dan Paradoks Digitalisasi: Telaah Komparatif Dampak Digitalisasi di Estonia dan China*. MegaShift Fisipol UGM. https://megashift.fisipol.ugm.ac.id/2024/08/12/negara-dan-paradoks-digitalisasi-telaah-komparatif-dampak-digitalisasi-di-estonia-dan-china/

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Pertimbangan Teknis Pertanahan. https://peraturan.bpk.go.id/Details/209796/permen-agrariakepala-bpn-no-12-tahun-2021

Pi, C. (2020). Development and classification of computer software testing technology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1–7. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1650/3/032111

Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.

Purnamasari, E. (2019). Kerjasama Indonesia – Korea Selatan Dalam Bidang E-Government. *EJournal Ilmu Hubungan Internasional*, *7*(4), 1669–1682. https://ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2020/03/jurnal%20eka%20pdf%20(03-11-20-12-01-03).pdf

Puspadewi, A. A. A. I., Mahadewi, K. J., & Nandari, N. P. S. (2024). Pertimbangan Teknis Pertanahan Dalam Penatagunaan Tanah Untuk Kegiatan Perizinan Berusaha. *Jurnal Darma Agung*, *5*, 54–59. https://doi.org/10.46930/ojsuda.v32i5.4788

Raya, M. N., & Nurhidayat, A. I. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat Desa Sanggrahan Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika*, *14*(1), 1–14. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-manajemen-informatika/article/view/47935

Salsabila. (2020). *Studi Korelasi Antara Tingkat Pemerintahan Berbasis Elektronik (E-Government) Dengan Tingkat Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals) di Eropa Utara Pada Tahun 2018*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. http://digilib.uinsa.ac.id/47134/

Totade, Tayde, T., & Dhole, P. (2023). Black Box Testing. *International Research Journal of Innovations in Engineering and Technology*, *7*(10), 684–687. https://doi.org/10.47001/IRJIET/2023.710089

Wau, M. M., & Dompak, T. (2024). Pebandingan Implementasi E-Government Di Indonesia Dengan Singapura (Studi Kasus Pelaksanaan E-Government). *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi (SNISTEK)*, 443–448. https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/prosiding/article/download/9380/3893/36717

Yato, D. B. R. W., & Hidayat, Z. (2024). Web Based Internal Quality Management Information System: A Design and Prototyping. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, *2*(2), 8–13. https://doi.org/10.70429/sjis.v2i2.142

Yuono, N. T., Haris, M. S., & Pradini, R. S. (2024). Designing Inventory Information System at ITSK Soepraoen Using the Waterfall Method. *Journal of Enhanced Studies in Informatics and Computer Applications*, *1*(2), 40–46. https://doi.org/10.47794/jesica.v1i2.9

Zikri, A., Nama, G. F. F., Pradipta, R. A., & Batubara, M. A. (2023). Rancang Bangun Modul Surat Keterangan Bebas Pustaka (SKBP) Pada Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Perpustakaan Universitas Lampung "SIMPAPER." *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, *11*(2), 188–199. https://doi.org/10.23960/jitet.v11i2.2954

Jurnal Pertanahan, 15 (2), 142-157, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.300

Access Reform for Green Economy: Community-Based Woven Fabric Waste Management in Troso Village

Reforma Akses untuk Ekonomi Hijau: Pengelolaan Limbah Kain Tenun Berbasis Komunitas di Desa Troso

Lu'lu'il Munawaroh,[1*] Mohammad Mansyur[2]

[1]Field Staff Access Reform Jepara Regency Land Office 2022, Jepara, Indonesia
[2]Blitar Regency Land Office, Blitar, Indonesia
*corresponding author: luluilmunawaroh25@gmail.com

Submitted: June 13, 2025 | Accepted: September 29, 2025 | Published: November 2, 2025

Abstract: *This study examines the integration between access reform in the Agrarian Reform policy and green economy initiatives in Troso Village, Jepara Regency, using woven fabric waste as a productive resource. Troso Village is a center for traditional weaving crafts that produces significant textile waste. In the 2022 Agrarian Reform Access Handling Program, the Jepara Regency Land Office, together with the Cooperatives, SMEs, Manpower, and Transmigration Service, held training on the utilization and recycling of woven fabric waste for 300 Agrarian Reform subjects. This study uses* an exploratory descriptive qualitative approach *approach with a case study design and thematic analysis techniques. The study results indicate that access reform catalyzes local innovation by encouraging communities to develop creative waste-based products, such as bags, wallets, and household accessories. This activity reduces environmental impacts and improves community welfare through a business model that aligns with the principles of a green economy and a circular economy. This study recommends that this community empowerment model based on waste utilization be applied in other areas as a strategy for transforming the village economy towards sustainable green economy practices that are adaptive to local potential.*

Keywords: *Access Reform, Green Economy, Circular Economy, Woven Fabric Waste, Troso Village*

Abstrak: Penelitian ini mengkaji integrasi antara access reform dalam kebijakan Reforma Agraria dengan inisiatif ekonomi hijau di Desa Troso, Kabupaten Jepara, melalui pemanfaatan limbah kain tenun sebagai sumber daya produktif. Desa Troso merupakan sentra kerajinan tenun tradisional yang menghasilkan limbah tekstil dalam jumlah signifikan. Pada Program Penanganan Akses Reforma Agraria tahun 2022, Kantor Pertanahan Kabupaten Jepara bersama Dinas Koperasi, UMKM, Tenaga Kerja, dan Transmigrasi menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan serta daur ulang limbah kain tenun bagi 300 subjek Reforma Agraria. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif eksploratif dengan desain studi kasus dan teknik analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa access reform mendorong inovasi lokal dengan menggerakkan masyarakat untuk mengembangkan produk kreatif berbasis limbah, seperti tas, dompet, dan aksesori rumah tangga. Kegiatan ini mampu mengurangi dampak lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui model bisnis yang selaras dengan prinsip ekonomi hijau dan ekonomi sirkular. Penelitian ini merekomendasikan model pemberdayaan masyarakat berbasis pemanfaatan limbah untuk diterapkan di wilayah lain sebagai strategi transformasi ekonomi desa menuju praktik ekonomi hijau berkelanjutan yang adaptif terhadap potensi lokal.

Kata Kunci: Akses Reforma Agraria, Ekonomi Hijau, Ekonomi Sirkular, Limbah Kain Tenun, Desa Troso

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Introduction

Agrarian reform in Indonesia began with the Basic Agrarian Law (UUPA) of 1960, which aimed to create social justice in land ownership (Sumanto, 2022; Yahman, 2024) and was strengthened through various policies such as Presidential Regulation Number 86 of 2018 and Presidential Regulation Number 62 of 2023, which aimed to accelerate the implementation of agrarian reform (Martalina & P., 2024). Article 33, paragraph (3) of the 1945 Constitution states, "The earth, water, and natural resources contained therein are controlled by the state and used for the greatest prosperity of the people." This article mandates that the government and all institutions in its management must be aimed at the prosperity and welfare of the people. Another basis for the implementation of agrarian reform, namely Presidential Regulation Number 47 of 2020 concerning the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning and Presidential Regulation Number 48 of 2020 concerning the National Land Agency which contains the duties of the National Land Agency in carrying out government affairs in the fields of agrarian/land and spatial planning including legalization of assets and access.

The main objective of agrarian reform is reorganizing land ownership, control, use, and utilization for social justice and community welfare (Ambuwaru et al., 2023; Dharsana et al., 2022). This program includes asset management, access management, and land dispute resolution (Martalina & P., 2024; Sumanto, 2022). This is in line with the National Strategy for the Implementation of Agrarian Reform 2015-2019, which includes strengthening the regulatory framework and resolving agrarian conflicts; structuring control and ownership of Land Objects of Agrarian Reform; legal certainty and legalization of rights to Land Objects of Agrarian Reform; and empowering communities to utilize Land Objects of Agrarian Reform, as a manifestation of the government's commitment that has been promised through Nawacita since 2014. Agrarian Reform through access management is carried out through community empowerment by providing access to capital or other assistance to improve welfare based on land utilization. Implementation of the access reform policy includes social mapping, facilitation, and cooperation with related parties. This strategy also involves forming working groups to empower community land rights and facilitate access to business capital loans (Saheriyanto & Suhaimi, 2021).

The Jepara Regency Land Office has implemented access arrangements in Troso Village based on the Decree of the Head of the Jepara Regency Land Office Number 15.3/SK-33/20.NT.01.01/II/2022. Troso Village is a center for traditional weaving crafts that has developed into a leading economic sector based on local wisdom. Troso Village is a weaving attraction tourist village whose residents are mostly Troso Weaving Fabric weavers. Troso Weaving is a cultural heritage that has existed since the 19th century and continues to develop. This woven fabric is used for decoration and formal clothing, especially at important events (Sarwono et al., 2023). The high demand for Troso Woven Fabric is a potential for efforts to increase the weaving business that has been passed down from generation to generation and traditionally in Troso Village. Troso Village has been developed as a weaving

tourism village with great potential in household crafts (Asshofi & Mukti, 2018). Troso weaving production activities support the community's economy and form a unique cultural identity. However, this production process produces significant amounts of textile waste, such as scraps of fabric, leftover yarn, and failed products, most of which have not been managed sustainably. The accumulation of this waste causes environmental pressure and reflects the lack of integration of sustainable development principles into the local production system. In response to this problem, through the 2022 Agrarian Reform Access Handling Program, the Jepara Regency Land Office carried out empowerment activities that focused on utilizing woven fabric waste. This activity was realized in the form of Woven Fabric Waste Utilization Training and Woven Fabric Waste Pattern Sewing Training held on September 1, 2022. This activity results from synergy between the Jepara Regency Land Office and the Jepara Regency Cooperatives, SMEs, Manpower, and Transmigration Service and involved 300 Agrarian Reform access recipients in Troso Village. This empowerment aims to reduce the burden of production waste and opens opportunities for developing new MSMEs based on a green economy.

Accelerating the transition to a green economy is a global strategy in dealing with the environmental crisis, natural resource degradation, and social inequality (Anwar, 2022). As part of Southeast Asia, Indonesia has significant potential to contribute to this transition, especially in areas such as gross national income, land cover, and renewable energy (Putri et al., 2023). Indonesia as a developing country faces a dual challenge: accelerating economic growth while ensuring environmental sustainability and social inclusion. Implementing a green economy in Indonesia can increase sustainable development growth and address multilateral issues (Anwar, 2022; Magfiroh et al., 2023). To realize a sustainable green economy, synergy is needed between the government, private sector, and society, as well as a holistic approach in developing strategies and policies (Anwar, 2022; Susanto et al., 2024). Access reform is important in bridging structural gaps through community empowerment, providing productive access, and facilitating economic activities based on sustainable local potential.

Furthermore, the social dimension of access reform in Troso Village warrants emphasis. Sewing training based on Troso woven fabric waste not only enhances skills but also empowers women and vulnerable groups with limited financial resources, providing them with economic independence and generating income through the establishment of home-based garment businesses (Wahyuli et al., 2023). Meanwhile, youth involvement tends to be dominant among creative economy actors. Community activities, training, and mentoring encourage young people to become entrepreneurs, utilize social media for marketing, and develop creative products with economic value (Rachman et al., 2020). Youth involvement in agrarian reform access programs, such as designing and marketing woven waste products, ensures the program's long-term sustainability and innovation. This social inclusion demonstrates that agrarian reform through access management is not merely an economic

intervention, but also a driver of gender equality, youth engagement, and community solidarity strengthening.

Previous studies on agrarian reform in Indonesia have generally focused on asset redistribution, legalization of land rights, and conflict resolution (Ambuwaru et al., 2023; Dharsana et al., 2022; Sumanto, 2022). However, there is limited research examining how access reform policies, particularly those related to community empowerment and economic facilitation, can directly contribute to sustainable local development. Furthermore, the integration of agrarian reform and green economy strategies has not been widely explored. Research on the green economy in Indonesia has focused more on macro-level strategies, renewable energy, and policy frameworks (Anwar, 2022; Putri et al., 2023; Susanto et al., 2024), while the role of agrarian reform as a driver of circular economy practices at the micro level remains neglected. Waste management from local industries has also been under-researched. The issue of waste from Troso woven textiles, which poses environmental pressures, has not received attention in agrarian reform research. This indicates a research gap regarding how waste valorization and circular economy initiatives can be integrated into access reform strategies.

This study seeks to provide new insights into how the access reform program within agrarian reform can be integrated with green economy initiatives through the utilisation of woven fabric waste in Troso Village, Jepara. This research not only reaffirms the role of agrarian reform as an instrument of social justice in land management but also demonstrates its potential to promote sustainable livelihoods, circular economy practices, and environmental resilience at the community level. The findings are expected to serve as both a conceptual and practical reference for formulating more inclusive, green economy–based agrarian reform policies, as well as offering recommendations for other regions in managing creative industry waste sustainably.

Methodology

This study uses an exploratory descriptive qualitative approach with a case study design implemented in Troso Village, Pecangaan Sub-District, Jepara Regency, Central Java. This approach was chosen to explore in depth the utilization of woven fabric waste within the framework of accelerating the green economy through the access reform scheme. The research location was chosen purposively based on the involvement of Troso Village in the Jepara Regency Agrarian Reform Access program in 2022. This study focuses primarily on RW 10 in Troso Village.

Data Collection Techniques include in-depth interviews, Participatory observation, and Documentation studies. Data were collected through in-depth interviews with 10 informants (community weavers, MSMEs activist from the Tenun Mitra Warna community, village leaders, women's groups, representatives of the Jepara Regency Land Office, and representatives of Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency), participatory observation of training and production activities, and documentation

studies of policy and program reports. The researcher's role as facilitator provided direct access to planning and implementation while enabling intensive engagement.

Data were analyzed using thematic analysis, which includes data reduction, categorization, and meaning-making based on field findings patterns. This method offers flexibility across theoretical frameworks and research paradigms (Clarke & Braun, 2017). Data interpretation refers to the green and circular economy frameworks as the primary analysis indicators in understanding how access reform can catalyze a sustainable village development model. The case study design was selected over alternative qualitative or quantitative methods because it enables an in-depth exploration of complex, context-specific social phenomena (Yin, 2018). Unlike survey-based or experimental approaches that emphasise generalizability, the case study method allows researchers to capture the interplay between policy implementation, community practices, and environmental challenges within their real-life setting. In the context of Troso Village, where agrarian reform access programs intersect with traditional weaving industries and sustainability issues, a case study provides the most appropriate framework to examine these dynamics holistically. This design also accommodates multiple sources (In-depth interviews, Participatory observation, and Documentation studies), therefore enhancing the credibility and depth of the findings compared to single-method approaches.

Result and Discussion

Implementation of Access Reform in Troso Village

The Access Agrarian Reform program in Troso Village, Pecangaan Sub-District, Jepara Regency, is aimed at 300 heads of families who previously participated in the Complete Systematic Land Registration (PTSL) program in 2020–2021 and own or run business activities. The assistance is focused on the RW 10 area, which has not previously received community empowerment interventions.

As part of the access strengthening strategy, the Jepara Regency Land Office held a training activity to manage woven fabric production waste into new business opportunities. The activity included Training on the Utilization of Woven Fabric Waste and Training on Sewing Woven Fabric Waste Patterns, which was held on September 1, 2022, in collaboration with the Jepara Regency Cooperatives, SMEs, Manpower, and Transmigration Service. This empowerment model prioritizes partnerships between vertical institutions and regional apparatus organizations to support agrarian reform and make it more economically independent through sustainable management of local resources.

The selection of the form of assistance is based on the results of the model preparation coordination forum, where stakeholders convey the potential for program support or assistance that can be provided to the subject of Agrarian Reform. After the model is agreed upon, the implementation steps are carried out by the Land Office together with the field team, including the preparation of proposals, exploration of cooperation, and regular

technical discussions with related Regional Apparatus Organizations, namely the Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency, especially in the field of Business Protection and Development. The results of cross-sector discussions produce a concrete form of intervention in technical training, which is not only facilitated by the local government but also involves local MSMEs actors as practical resource persons. Through this training, craftsman can process production waste into products with sales value, creating additional income sources and supporting the household economy's sustainability.



Figure 1. Training on the utilization of woven fabric waste
Source: Documentation of the Agrarian Reform Access Field Staff Team, 2022

The training on processing woven fabric waste as part of the Agrarian Reform Access Handling Program in Troso Village was held at the Multipurpose Building located in RT 07 RW 10, the focus area for empowerment. This activity was officially opened through a series of remarks from several agency representatives. The first remark was delivered by Mohamad Rifa'i, S.H., representing the Jepara Regency Land Office, then continued with remarks from the Head of Troso Village, and completed by remarks from Arifin, S.T., M.M., as Head of the Business Protection and Assistance Section at the Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency.

The event continued with the core training session, which was filled by Irbab Aulia Amri, M.Pd., an MSMEs activist from the Tenun Mitra Warna community, who also acted as a resource person. The training material focused on strategies for utilizing woven fabric waste as raw materials for creative products, with an applicative approach relevant to local artisans's needs. This activity not only functions as a technical education forum, but also as a form of strengthening local capacity in realizing a circular economy based on domestic resources.



Figure 2. Sewing and Pattern-Making Training from Woven Fabric Waste
Source: Documentation of the Agrarian Reform Access Field Staff Team, 2022

The Access Reform program was designed with a post-training roadmap in place. In the second year, community groups received monitoring and mentoring to strengthen their institutional arrangements, such as cooperatives and business groups. The monitoring process included periodic evaluations of training outcomes, assessment of product quality, and tracking of participants' progress in applying the skills they had learned. To capture broader impacts, indicators of monitoring in the second year focused on both economic and social dimensions. The economic indicators included changes in household income, diversification of livelihood sources, and the volume of woven waste processed into marketable products. The social indicators involved the level of women's participation in production groups, the degree of youth involvement in creative product design and marketing, and the strengthening of collective action through cooperatives or community organizations. This ensured that the knowledge gained was not only theoretical but also translated into sustainable practices and measurable community transformation. In the third year, the program expanded to assist with product marketing and distribution, aligning with access reform principles that emphasize sustainable empowerment beyond the initial legalization of assets.

Tabel 1. Intervention of Access Reform Implementation in Troso Village, RW 10

Stage/Intervention Aspect	Implementer/ Stakeholders	Activities	Outputs/Results
Identification of Agrarian Reform subjects	Jepara Regency Land Office.	Mapping 300 households participating in PTSL (2020–2021) with existing businesses/economic activities.	RW 10 designated as the empowerment focus area.

Formulation of intervention model	Coordination Forum with related Local Government Agencies (OPD).	Technical discussions, potential mapping, proposal preparation & exploration of cooperation.	Empowerment model based on woven fabric waste processing.
Program opening	Land Office, Troso Village Government, Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency.	Official remarks and institutional directions during the opening ceremony.	Formal inter-agency support and program legitimacy.
Technical training	Trainer: Irbab Aulia Amri (Tenun Mitra Warna community), facilitated by Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency.	- Training on utilizing woven fabric waste. - Training on sewing patterns from woven waste.	Knowledge transfer and strengthened local skills.
Practical mentoring	Local MSMEs & Agrarian Reform field team.	Hands-on mentoring to produce creative products from woven waste.	Creative products (pouches, wallets, small bags, household accessories).
Strengthening institutional capacity	Land Office & related OPD.	Post-training monitoring & mentoring (cooperatives, business groups).	Establishment of cooperatives/business groups managing fabric waste.
Marketing facilitation	Land Office, Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency.	- Product marketing assistance through local/regional exhibitions. - Utilization of digital platforms & cooperative networks.	Established distribution channels, improved market access, and expanded consumer base.
Medium-term impacts	RW 10 community (homemakers & Weavers)	Creative production based on woven fabric waste.	Additional household income, reduced production waste, application of circular economy.

Access Reform as a Catalyst for Local Waste-Based Innovation

Implementing the Access to Agrarian Reform program in Troso Village, especially in RW 10, shows that agrarian reform does not stop at land legalization but also includes efforts to expand access to economic empowerment resources. In this case, access reform acts as a catalyst for local innovation, encouraging the emergence of new practices in the management of woven fabric waste that were previously untouched by development interventions.

This strategic approach targets community groups with productive activities (post-PTSL) but does not yet have access to strengthening business capacity. By organizing training on the utilization of woven fabric waste and sewing skills, the Jepara Regency Land Office, together

with the Regional Apparatus Organization, not only provides technical knowledge but also opens up space for cross-sector collaboration in building local innovations based on resources available in the community. This program is a concrete example of how access reform can accelerate the village's economic transformation process by utilizing local potential hidden (hidden resources), in this case, in the form of woven fabric production waste.

The outcomes of this program are evident in the testimonies of local participants. For instance, Muniroh, one of the women weavers who joined the training, stated:

> *"If I have free time, I produce bags and pouches from woven fabric waste because it helps increase my monthly income. Alhamdulillah, when I posted them on my WhatsApp Stories, many people were interested in buying my products."*

Her experience demonstrates how access reform can generate tangible economic benefits and foster entrepreneurship based on circular economy practices, while integrating social innovation into the agrarian reform agenda. This reflects the broader potential of integrating community-driven innovation with policy-driven initiatives, transforming local resources and hidden potential into new livelihood opportunities. Such integration not only strengthens household incomes but also enhances collective resilience by encouraging environmentally friendly practices, cross-sector collaboration, and sustainable rural development pathways.

Moreover, the program in Troso Village underscores the importance of product design innovation as a crucial component of community-based economic empowerment. The design of Troso products involves developing traditional Jepara weaving motifs into a variety of functional items, such as clothing and sarongs, with an emphasis on combining authentic patterns with innovative designs to stay current with fashion trends. The comfort and uniqueness of cotton fabric are utilized not only to strengthen the appeal of the products but also to reinforce local cultural identity. As argued by Li (2024), integrating cultural heritage into contemporary design not only strengthens local identity but also enhances competitiveness in global creative markets.

At the same time, woven fabric waste is creatively transformed into decorative items, including brooches, fake collars, obi belts, vests, headbands, bandanas, and scrunchies, which add value to production residues and diversify product lines for niche markets. This aligns with Barbhuiya et al. (2024), who emphasize that circular economy practices in local industries can generate both ecological benefits and inclusive economic opportunities.

The adaptability of one of the women weavers is further demonstrated during the COVID-19 pandemic. For example, Sulaikhah utilizes woven fabric waste to produce reusable face masks, contributing to both household income and community health protection. As she expressed:

> "*During the pandemic, I took the initiative to make masks from woven fabric waste. Besides helping my family maintain income, these masks were also in high demand*

because the government mandated masks at all times, and woven fabric waste masks are comfortable to wear."

This narrative shows how local creativity and responsiveness to crisis not only sustained livelihoods but also expanded the role of agrarian reform in linking tradition, innovation, and resilience. In line with Roberts & Townsend (2016), creative industries in rural settings can act as vehicles for resilience, providing communities with adaptive capacities during socio-economic disruptions.

Waste Utilization in a Green Economy Framework

The concept of a green economy aims to reduce environmental risks while promoting sustainable development and social inclusion (Zvarych et al., 2023). A green economy encompasses various elements, including renewable energy, waste management, clean transportation, and organic farming (Maidasari et al., 2023; Susanto et al., 2024). The training activity on utilizing woven fabric waste is a real representation of the application of green economy principles at the local level. Instead of being thrown away or burned, textile waste in Troso Village is reused as raw materials for creative products, such as small bags, wallets, or household accessories. This practice reduces waste while creating new economic value supporting household resilience. The application of green economy principles is seen in two aspects: first, environmental conservation by reducing home industry residues, and second, increasing community welfare without exploiting new natural resources. Thus, the training is part of the village's economic transition strategy to be more environmentally friendly and sustainable. Active participation of residents in training also shows that green economic principles can be internalized by grassroots communities if supported by learning schemes that are applicable, contextual, and relevant to their daily needs.

A simple cost–benefit estimation further illustrates this potential. On average, 1 kg of woven fabric waste can be transformed into 20 pouch products, each sold for IDR 15,000, resulting in a gross revenue of IDR 300,000. After deducting production costs (approximately IDR 100,000 per 20 pouches, covering zippers, thread, and accessories), the net income is around IDR 200,000 per household per month. If 100 households participate in the program, this translates into IDR 20 million of additional community income per month, while simultaneously preventing 100 kg of woven fabric waste from polluting the environment. To ensure long-term sustainability, a comprehensive marketing strategy is essential for these environmentally friendly products. Beyond traditional local sales, digital platforms such as Shopee, Tokopedia, or Instagram Shops, combined with storytelling that highlights cultural heritage and environmental benefits, can expand the consumer base. Eco-labelling, collaborations with green consumer networks, and integration with Jepara's weaving tourism also provide opportunities to enhance visibility and value. This approach positions Troso's products not only as economically valuable and environmentally sustainable, but also as a means of strengthening local identity in the global creative economy.



Figure 3. The results of the products utilizing Woven Fabric Waste made by training participants
Source: Documentation of the Access to Agrarian Reform Field Staff Team, 2022

Circular Economy: Recycling as an Inclusive Business Model

The concept of a circular economy is increasingly in demand in Indonesia as a sustainable approach to resource management (Muharam et al., 2023). The circular economy is a sustainable economic concept and a multidisciplinary concept that aims to minimize waste and maximize resource use through business models, digital technology and waste management such as value addition, life extension, and recycling (Dinar et al., 2024; Judijanto, 2024; Solovida et al., 2023). Its implementation involves various stakeholders, including the community, government, and private sector, focusing on responsible waste management and establishing waste banks (Kristianto & Nadapdap, 2021).

The utilization of woven fabric waste in Troso Village reflects the principle of a circular economy that encourages the reuse and upcycle of residual materials. In training involving MSMEs actors as resource persons, participants learned how to sew waste patterns and turn them into products with sales value. This shows the transformation of the production system from linear to circular. The formed circular model is also inclusive because it does not require significant investments, can be done from home, and empowers vulnerable groups such as women and homemakers. With this approach, waste is no longer seen as a burden but as an alternative input for creative product innovation that is competitive in the market. The involvement of local MSMEs actors as facilitators also shows the existence of a knowledge-sharing mechanism between village economic actors, which accelerates the transfer of skills and encourages the formation of new community-based value chains.

A more concrete explanation of the benefits for women and homemakers can be seen in how the utilization of woven fabric waste provides them with flexible economic opportunities that fit their daily routines. Many homemakers in Troso Village, who previously relied solely on their husbands' income from weaving or farming, are now able to contribute

to household earnings by producing marketable yet straightforward items, such as pouches, bags, and hair accessories, from leftover fabrics. The production process does not require significant capital and can be done during free time at home, allowing women to balance domestic responsibilities with productive economic activities. This empowerment not only increases household resilience through additional monthly income but also enhances women's self-confidence, strengthens their bargaining position in family decision-making, and creates a support network among female community members engaged in similar creative work.

Although the concept of the circular economy has been introduced and partially implemented in Troso Village, its realization still encounters several challenges that require critical evaluation. The most pressing obstacles include limited market access for upcycled woven fabric products, insufficient advanced skills in product design and marketing, and a lack of sustainable networks that connect local producers with larger value chains. These barriers indicate that circular practices cannot rely solely on community initiative but must be supported by institutional facilitation and policy alignment. To address these issues, a stakeholder mapping approach is recommended to clearly identify the roles and interconnections between key actors such as community groups, local government, cooperatives, NGOs, and private sector partners so that collaborative strategies can be designed to overcome structural limitations and strengthen the sustainability of circular economy practices in Troso Village.

Tabel 2. Stakeholder Analysis for Circular Economy Implementation in Troso Village

Stakeholder	Role/Contribution	Level of Power	Level of Interest	Key Needs/Expectations
Community Groups (Weavers, Homemakers)	Local innovators, producers of upcycled products	Medium	High	Skills training, access to capital, sustainable markets
Jepara Regency Land Office (BPN)	Policy facilitator, access reform implementer	High	High	Policy alignment, effective monitoring, inter-agency synergy
Local Government Agencies (Cooperatives, SMEs, Manpower and Transmigration Service of Jepara Regency and Jepara Regency Environment Agency)	Capacity building, institutional support	High	Medium	Budget allocation, program integration with local planning
Local Cooperative / BUMDes	Financial access, collective institution	Medium	High	Strengthening cooperative governance, marketing channels

NGOs	Advocacy, technical training, community facilitation	Medium	Medium	Partnerships with government and private sector
Private Sector (Buyers, Marketplace, Fashion Industry)	Market access, product development	High	High	Reliable supply, quality standards, innovative products
Academics & Researchers	Research, monitoring, knowledge transfer	Low	Medium	Data access, collaboration for publications and models
Consumers	Demand drivers for eco-products	Low	High	Affordable prices, quality, and environmentally friendly products

The stakeholder analysis presented in Table 2 illustrates the diverse roles, levels of power, and interests of the actors involved in implementing a circular economy in Troso Village. Community groups, particularly weavers and homemakers, showed a high level of interest because they are directly involved in transforming woven fabric waste into economic products. However, their power is moderate, as their ability to influence broader policy directions or market structures is limited. Conversely, institutional actors such as the Jepara Regency Land Office (BPN) and local government agencies wield significant power due to their regulatory authority and capacity to allocate resources. However, their level of interest varies depending on program priorities and sectoral mandates. This mapping reflects Bryson's (2004) argument that effective stakeholder engagement requires distinguishing not only who holds power but also who has a genuine interest in program outcomes. Furthermore, following Reed et al. (2009), understanding the dynamics between high-powered actors (e.g., Jepara Regency Land Office (BPN), local government, private sector) and high-stakes actors (e.g., community groups, consumers) is crucial in bridging the gap between policy design and grassroots implementation. By integrating these actors through cooperative institutions and cross-sector collaboration, circular economy practices in Troso can be strengthened, while ensuring access to agrarian reform programs to support long-term socio-economic transformation.

Conclusion

The implementation of access reform within the framework of agrarian reform in Troso Village proves that community empowerment is not limited to land redistribution, but can also serve as a catalyst for local innovation with a broad impact on economic welfare and environmental sustainability. Through interventions focused on utilizing woven fabric waste, the Jepara Regency Land Office and its cross-sector partners have successfully integrated the principles of the green economy and circular economy into the community empowerment

scheme. The training program introduced waste processing techniques into value-added products, fostered ecological awareness, strengthened residents' entrepreneurial capacity, and opened up new economic opportunities based on local resources. This shows that the access reform approach can be transformed into a model of sustainable village development, mainly if directed at the creative economy sector that prioritizes innovation, social inclusion, and environmental conservation. Nevertheless, the findings also reveal important limitations. The lack of comprehensive market data and limited advanced skills in design and marketing constrain the competitiveness and sustainability of enterprises based on woven waste. These challenges underline the need for stronger institutional and market support. Accordingly, this study recommends strengthening online market access, extending mentoring through business incubation, and establishing village regulations for the management of woven waste. Policy implications include the integration of green economy indicators into Jepara Regency Land Office's access reform agenda, cross-sectoral alignment by local governments, and broader market facilitation by the Cooperatives, SMEs, Manpower, and Transmigration Service of Jepara Regency. Future research should focus on quantitative assessments of circular economy value creation, including income generation, waste reduction, and sustainability impacts, to provide a stronger foundation for replication in other regions.

References

Ambuwaru, J. H., Saragih, B. R., & Sumanto, L. (2023). the Politics of Land Law and the Implementation of the Agrarian Reform Program in Indonesia. *International Journal of Educational Review, Law And Social Sciences (IJERLAS)*, *3*(5), 1443–1450. https://doi.org/10.54443/ijerlas.v3i5.1013

Anwar, M. (2022). Green Economy Sebagai Strategi Dalam Menangani Masalah Ekonomi Dan Multilateral. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara (PKN)*, *4*(1S), 343–356. https://doi.org/10.31092/jpkn.v4i1s.1905

Asshofi, I. U. A., & Mukti, A. B. (2018). Development of Tenun Ikat Troso Industrial Center as a Tourist Village in the District of Jepara. *E-Journal of Tourism*, *5*(2), 105. https://doi.org/10.24922/eot.v5i2.42715

Barbhuiya, S., Das, B. B., & Adak, D. (2024). A comprehensive review on integrating sustainable practices and circular economy principles in concrete industry. *Journal of Environmental Management*, *370*(August), 122702. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.122702

Bryson, J. M. (2004). What to do when stakeholders matter: Stakeholder Identificatixon and analysis techniques. *Public Management Review*, *6*(1), 21–53. https://doi.org/10.1080/14719030410001675722

Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *Journal of Positive Psychology*, *12*(3), 297–298. https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613

Dharsana, I. M. P., Palguna, I. D. G., & Kresnadjaja, I. (2022). Agrarian Reform Responding to the Challenges of the Times. *Journal Equity of Law and Governance*, *2*(2), 86–93. https://doi.org/10.55637/elg.2.2.5879.86-93

Dinar, A. S., Saputra, A., & Hayati, M. (2024). *Konsep Ekonomi Sirkular Pada Program Pengembangan Industri Halal*. *1*(7), 792–798.

Judijanto, L. (2024). Analisis Bibliometrik tentang Pengembangan Konsep dan Implementasi Praktek dalam Literatur Akademis Ekonomi Sirkular. *Sanskara Ekonomi Dan Kewirausahaan*, *2*(03), 133–142. https://doi.org/10.58812/sek.v2i03.404

Khansadina, D. (2024). *Dampak Penataan Akses Reforma Agraria Melalui Usaha Pengolahan Gula Aren Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat (Studi di Desa Pusuk Lestari, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat)*. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta.

Kristianto, A. H., & Nadapdap, J. P. (2021). Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat Metode Causal Loop Diagram Kota Bengkayang. *Sebatik*, *25*(1), 59–67. https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1279

Li, J. (2024). Localization Strategies for Cultural and Creative Industries in the Context of Globalization. *Open Journal of Social Sciences*, *12*(11), 312–321. https://doi.org/10.4236/jss.2024.1211022

Magfiroh, D., Widya, W., Yulia, D., Hardiyanto, F., & Viky, M. (2023). Peningkatan Pertumbuhan Pembangunan Yang Berkelanjutan Melalui Penerapan Green Economy Di Indonesia. *Cakrawala Repositori IMWI*, *6*(4), 1400–1407. https://doi.org/10.52851/cakrawala.v6i4.476

Maidasari, T., Prakoso, L. Y., & Murtiana, S. (2023). Renewable Energy As A Green Economy Stimulus In Indonesia. *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan*, *4*(3), 183–191. https://doi.org/10.14710/jebt.2023.18496

Martalina, R., & P., A. O. V. P. A. (2024). Accelerating the Implementation of Agrarian Reform in Indonesia Based on the Theory of Dignified Justice. *Constitutional Law Society*, *3*(1), 73–84. https://doi.org/10.36448/cls.v3i1.71

Muharam, H., Gursida, H., Susilowati, I. H., Widiyanti, W., Alawiah, E. T., & Setianingrum, H. W. (2023). Menggali Dan Membangun Keunggulan Kompetitif Melalui Kearifan Lokas Pada Masyarakat Adat Kasepuhan Cipta Gelar Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin*, *2*(3), 22–26. https://doi.org/10.56127/jammu.v2i3.1120

Putri, D., Hotimah, O., Ari, D., & Alhadin, M. (2023). Potensi Indonesia dalam Upaya Transisi Ekonomi Hijau di Kawasan Asia Tenggara. *Uniplan: Journal of Urban and Regional Planning*, *4*(2), 87. https://doi.org/10.26418/uniplan.v4i2.70958

Rachman, A., Bulkis, S., & Hasbi. (2020). Youth participation in the creative economy and community empowerment. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *473*(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/473/1/012077

Reed, M. S., Graves, A., Dandy, N., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., Prell, C., Quinn, C. H., & Stringer, L. C. (2009). Who's in and why? A typology of stakeholder analysis

methods for natural resource management. *Journal of Environmental Management*, *90*(5), 1933–1949. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.01.001

Roberts, E., & Townsend, L. (2016). The Contribution of the Creative Economy to the Resilience of Rural Communities: Exploring Cultural and Digital Capital. *Sociologia Ruralis*, *56*(2), 197–219. https://doi.org/10.1111/soru.12075

Saheriyanto, S., & Suhaimi, A. (2021). Pendampingan dan Akses Modal sebagai Strategi Access Reform dari Tanah Pelepasan Kawasan Hutan di Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Pertanahan*, *11*(1), 76–88. https://doi.org/10.53686/jp.v11i1.47

Sarwono, S., Prameswari, N. S., Darwoto, D., Akhmad, Z., & Hassan, H. (2023). The Experiment of Jepara Troso Woven in Local Wisdom. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, *23*(1), 28–39. https://doi.org/10.15294/harmonia.v23i1.37661

Solovida, G. T., Puryandani, S., & Sumiyati, S. (2023). Beralih Ke Ekonomi Sirkular: Perspektif Indonesia. In *Eureka Media Aksara*.

Sumanto, L. (2022). Agrarian Reform in Historical Perspective, Concept and Implementation. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, *2*(7), 426–433. https://doi.org/10.59188/eduvest.v2i7.533

Susanto, H., Lauwinata, L., & Phoek, S. E. M. (2024). Strategi Ekonomi Hijau Untuk Pertanian: Studi Komparatif Variabel, Metodologi, Dan Perangkat Lunak. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, *4*(5), 947–961. https://doi.org/10.54957/jolas.v4i5.949

Wahyuli, Yh., Nella, M., & Sukhaidi, S. (2023). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pelatihan Menjahit di Desa Maju Jaya Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1), 162–168. https://doi.org/10.30762/welfare.v1i1.357

Yahman, Y. (2024). Critical Role of Agrarian Reform in Development National in Indonesia. *Pena Justisia: Media Komunikasi Dan Kajian Hukum*, *22*(3), 338. https://doi.org/10.31941/pj.v22i3.3038

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods Sixth Edition*. SAGE Publications, Inc.

Zvarych, R., Masna, O., & Rivilis, I. (2023). Methodological principles of the formation the concept of green economy. *Herald of Economics*, *4537*(4), 131–144. https://doi.org/10.35774/visnyk2022.04.131

Jurnal Pertanahan, 15 (2), 158-177, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.302

Mekanisme Pengadaan Tanah Skala Kecil Tanpa Penetapan Lokasi Pasca Pembangunan Saluran Pengalihan Alur Sungai Anak Kali Kebo

Mechanism of Small-Scale Land Acquisition Without Location Determination After the Construction of the Anak Kali Kebo River Channel Diversion Channel

Rahma Tyas Hapsari, Priyo Katon Prasetyo,* Antonius Imbiri
Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Jl. Tata Bumi No.5, Sleman, Yogyakarta, Indonesia
*Corresponding author: priyokatonprasetyo@gmail.com

Submitted: September 13, 2025 | Accepted: October 7, 2025 | Published: November 2, 2025

Abstract: *Water pollution management in Surakarta was carried out by building a diversion channel for the Kali Kebo tributary river to support the operation of the Waste Power Plant (PLTSa) and reduce pollution around the landfill. Communities that suffered losses due to this development demanded compensation. Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo conducted small-scale land acquisition without location determination to compensate affected communities. The purpose of this research is to find out the implementation and consistency of the implementation mechanism of small-scale land acquisition without location determination in Mojosongo, Jebres, Surakarta against applicable regulations. The research method used is descriptive qualitative approach. The result of this research is that the mechanism starts from collecting data on the rightful owner, socialization, marking the location of the building, submitting an application for measurement, inventorying buildings and plants, valuing the land parcel, deliberating the form and amount of compensation, releasing rights and valuing compensation, and the final result is in the form of a right to use certificate in the name of the Pemerintah Republik Indonesia c.q. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. The mechanism for small-scale land acquisition in Mojosongo is consistent with regulations, although there are administrative adjustments in the field due to the absence of specific technical guidelines.*

Keywords: *Compensation, Small-Scale Land Acquisition, Without Location Determination*

Abstrak: Penelitian ini membahas pelaksanaan pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi dalam rangka pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo di Kota Surakarta, yang bertujuan mendukung operasional Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) serta mengurangi pencemaran di sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pembangunan tersebut menimbulkan tuntutan masyarakat terhadap pemberian ganti rugi atas tanah dan bangunan yang terdampak. Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo sebagai pelaksana proyek melakukan pengadaan tanah sesuai ketentuan yang berlaku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi serta konsistensi mekanisme pengadaan tanah tersebut di Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanisme pelaksanaan meliputi pendataan pemilik yang berhak, sosialisasi, pematokan lokasi, pengukuran, inventarisasi, penilaian, musyawarah bentuk dan besarnya ganti rugi, pelepasan hak, serta penerbitan sertipikat hak pakai atas nama Pemerintah Republik Indonesia cq. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Secara umum, mekanisme pengadaan tanah skala kecil telah konsisten dengan peraturan yang berlaku, meskipun terdapat penyesuaian administratif akibat belum adanya petunjuk teknis khusus.

Kata Kunci: Ganti Kerugian, Pengadaan Tanah Skala Kecil, Tanpa Penetapan Lokasi

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Air merupakan sumber daya penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, sehingga perlu dikelola secara bijak agar tetap tersedia dan berkualitas baik. Salah satu tantangan terbesar dalam pengelolaan sumber daya air adalah pencemaran air, yang dapat menurunkan kualitas lingkungan dan menyebabkan berbagai penyakit. Pencemaran air terjadi ketika bahan berbahaya masuk ke sumber air, baik dari limbah industri, rumah tangga, maupun rembesan air hujan dan tanah (Azizah, 2013; Desti & Ula, 2021).

Pengendalian kerusakan sumber daya air diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, yang menegaskan bahwa pengelolaan air merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Masyarakat yang terdampak pembangunan berhak atas ganti kerugian yang layak. Dalam kondisi darurat, pemerintah pusat maupun daerah dapat mengambil langkah cepat untuk mengelola sumber daya air demi menjaga kelestarian lingkungan dan memenuhi kebutuhan masyarakat.

Perwujudan pengelolaan sumber daya air di Kota Surakarta salah satunya berupa pengendalian pencemaran air untuk meminimalkan penyebaran penyakit di sekitar TPA Putri Cempo, yaitu dengan membangun saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo agar air lindi dapat langsung mengalir ke sungai. Proyek ini juga mendukung pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) Putri Cempo, yang merupakan bagian dari Proyek Strategis Nasional (PSN) di Kota Surakarta. Pembangunan ini bertujuan mewujudkan daerah bebas pencemaran dan disesuaikan dengan Surat Kesesuaian Tata Ruang Kota Surakarta Nomor 800/6328/2021 serta Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2011–2031.

TPA Putri Cempo menjadi perhatian karena lokasinya dekat permukiman, sehingga air tanah dangkal di sekitarnya rentan tercemar air lindi dari sampah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa air sumur di sekitar TPA telah terkontaminasi dan tidak layak konsumsi (Muhyidin, 2009). Lingkungan fisik di sekitar TPA Putri Cempo masih belum sepenuhnya memenuhi standar. Hal ini terlihat dari salah satu indikator kualitas air di daerah tersebut yang masih menunjukkan kadar COD dan Total Coliform melebihi ambang batas yang ditetapkan (Asfari et al., 2022). Hasil pengujian laboratorium menunjukkan bahwa air sumur di kawasan tersebut telah terkontaminasi oleh air lindi dari sampah (Yudharto et al., 2015).

Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo sebagai instansi pemerintah yang berwenang dalam pengelolaan sumber daya air di wilayah sungai Bengawan Solo berdasarkan Arah Kebijakan dan Strategi BBWS Bengawan Solo 2020-2024 yang tercantum dalam arah kebijakan Direktorat Jenderal Sumber Daya Air dan mengacu pada Perpres 79 dan Perpres 80 Tahun 2019 melakukan pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi untuk pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo guna pembuangan air lindi dari TPA Putri Cempo, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air, dalam pelaksanaannya Masyarakat berhak untuk mendapatkan ganti kerugian yang layak dan sesuai dengan peraturan pengadaan tanah.

Pengadaan tanah menjadi langkah penting dalam pelaksanaan proyek ini. Di Indonesia, pengadaan tanah untuk kepentingan umum diatur oleh Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012. Dalam kondisi darurat seperti bencana atau wabah, pengadaan tanah dapat dilakukan segera setelah penetapan lokasi, dengan pemberitahuan kepada pemilik lahan. Jika terjadi penolakan, proyek tetap dapat berjalan sesuai ketentuan hukum. Pengadaan tanah dibedakan menjadi skala besar dan kecil. Untuk skala kecil (kurang dari 5 hektar), prosedurnya lebih sederhana dan dapat dilakukan langsung oleh instansi yang membutuhkan tanpa penetapan lokasi, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 19 Tahun 2021. Metode ini mempercepat proses pembangunan, meskipun ada risiko terkait transparansi dan kelengkapan dokumen. Pengadaan tanah dengan penetapan lokasi lebih transparan namun memerlukan waktu dan biaya lebih besar.

Berbagai penelitian terkait pengadaan tanah skala kecil menunjukkan bahwa proses ini dapat dilakukan dengan atau tanpa penetapan lokasi, di mana masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Penelitian oleh (Adjeng et al., 2018) menemukan bahwa pelaksanaan pengadaan tanah skala kecil di Jawa Timur melalui tahapan yang mengacu pada SK Gubernur, namun tidak sepenuhnya sesuai dengan Perpres 148/2015, dan implikasi hukumnya hanya berlaku jika ada gugatan. (Sari et al., 2021) menyoroti bahwa pengadaan tanah dengan penetapan lokasi lebih transparan dan dokumennya lengkap, tetapi prosesnya lebih lambat dan mahal. Sebaliknya, pengadaan tanpa penetapan lokasi lebih cepat dan murah, namun seringkali kurang transparan dan dokumennya tidak lengkap. Faktor pendorong utama keberhasilan pengadaan tanah adalah perencanaan yang jelas dan sosialisasi yang efektif, seperti dijelaskan oleh (Naryana et al., 2021), sementara hambatan utamanya adalah penentuan harga tanah yang sering memicu perbedaan pendapat antara pihak terkait. Hambatan serupa juga ditemukan dalam penelitian (Arobi, 2021), yang menyarankan musyawarah antara instansi, aparat kelurahan, dan masyarakat untuk mencapai kesepakatan harga ganti rugi.

Selain itu, Lestari (2023) dan Samsul (2022) menyoroti perlunya regulasi khusus dan kepatuhan terhadap prosedur agar pengadaan tanah berjalan efektif, terutama untuk proyek strategis seperti pengendalian banjir atau pembangunan infrastruktur di daerah rawan bencana. Permasalahan lain yang sering muncul adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang prosedur dan pemberian ganti kerugian, sebagaimana ditemukan oleh (Dalianti, 2018), serta pentingnya keterlibatan pemerintah dalam memberikan perlindungan hukum, seperti dijelaskan oleh (Asgaf, 2018). Namun demikian, penelitian tersebut belum mengeksplorasi mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi, khususnya pada keadaan memaksa yaitu pencemaran air dan kondisi bangunan yang sudah ada terlebih dahulu baru setelah itu dilakukan pengadaan tanah. Penelitian ini akan memfokuskan pada mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi yang dilakukan karena keadaan yang memaksa serta permasalahan yang muncul dan upaya penyelesaiannya. Harapannya, penelitian ini mampu mengungkapkan mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi secara jelas.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Creswell (dalam (Murdiyanto, 2020), penelitian kualitatif bertujuan menyelidiki fenomena sosial dan permasalahan manusia secara mendalam melalui berbagai cara, kemudian disajikan dalam bentuk naratif. Metode ini menekankan peran peneliti sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan serta menginterpretasi data yang bersifat alami dan holistik (Waruwu, 2023). Pendekatan deskriptif kualitatif bertujuan menggambarkan kondisi nyata di lapangan untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada (Sutopo, 2002).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung, sedangkan data sekunder berasal dari peraturan serta dokumen yang berkaitan dengan pengadaan tanah skala kecil. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu agar dapat memberikan informasi yang relevan (Sugiyono, 2016). Informan dipilih dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, meliputi Ketua Panitia Pengadaan Tanah, Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dari Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo, masyarakat yang berhak, serta aparat pemerintah Kelurahan Mojosongo.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Moleong (2007) dalam (Nugroho, 2020) yaitu analisis kualitatif yang dilakukan melalui beberapa tahapan: (1) pengumpulan data dari hasil wawancara dan dokumen terkait pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi, (2) reduksi data dengan merangkum serta memilih data penting yang relevan, (3) penyajian data dalam bentuk narasi yang menjelaskan mekanisme pelaksanaan sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan (4) penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah tersusun secara sistematis.

Hasil dan Pembahasan

Mekanisme Pengadaan Tanah Skala Kecil Menurut Peraturan Yang Berlaku

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air mengatur konservasi air sebagai upaya menjaga ketersediaan dan kualitas air untuk kebutuhan manusia dan makhluk hidup lainnya saat ini dan masa depan. Pasal 24 menekankan pentingnya pengendalian pencemaran air, sementara Pasal 31 memberikan kewenangan kepada pemerintah pusat dan daerah untuk mengatur pemanfaatan air dalam situasi darurat, seperti pencemaran berat yang memerlukan penanganan cepat. Pasal 61 menyatakan bahwa masyarakat yang mengalami kerugian akibat pengelolaan sumber daya air, seperti kehilangan hak atas tanah atau bangunan, berhak mendapatkan ganti rugi yang layak dalam berbagai bentuk. Masyarakat juga berhak melaporkan kerugian tersebut untuk mendapatkan perlindungan dan keadilan, dengan proses ganti rugi mengikuti mekanisme pengadaan tanah yang berlaku.

Pengadaan tanah skala kecil terbagi menjadi 2 proses, yakni dengan penetapan lokasi dan tanpa penetapan lokasi. Pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi adalah proses pengadaan tanah untuk kepentingan umum dengan luas tidak lebih dari 5 (lima) hektar yang dilakukan secara langsung antara instansi yang memerlukan tanah dengan pihak yang berhak atas tanah, tanpa melalui prosedur penetapan lokasi oleh pemerintah daerah atau panitia pengadaan tanah seperti yang diwajibkan pada pengadaan tanah skala besar. Namun, apabila mendapat penolakan yang tidak menemukan persetujuan, maka pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi bisa diajukan untuk penetapan lokasi. Pengadaan tanah skala kecil diatur dalam beberapa peraturan yang berlaku.

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum *jo*. Undang-undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang pada pasal 19A menjelaskan bahwa Pengadaan tanah bagi kepentingan umum dengan luas paling besar 5 (lima) hektar dapat dilakukan secara langsung oleh instansi yang membutuhkan tanah dengan pemilik hak atas tanah tersebut untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Selain itu, pelaksanaan pengadaan tanah sebagaimana dimaksud harus tetap memperhatikan dan menyesuaikan dengan rencana tata ruang wilayah yang berlaku. Ditambah pada pasal 123 menyebutkan bahwa nilai ganti kerugian yang ditetapkan berdasarkan hasil penilaian Penilai bersifat mengikat dan tidak dapat diubah.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum dalam pasal 126 menjelaskan bahwa pengadaan tanah untuk kepentingan umum dengan luas tidak lebih dari 5 hektar bisa dilakukan dengan dua cara. Pertama, instansi yang membutuhkan tanah dapat langsung berurusan dengan pemilik tanah, misalnya melalui jual beli, tukar menukar, atau cara lain yang disepakati bersama. Kedua, pengadaan tanah juga bisa dilakukan melalui prosedur resmi yang melibatkan tahapan-tahapan tertentu sesuai aturan yang berlaku, termasuk penetapan lokasi yang dikeluarkan oleh bupati atau wali kota. Dalam kedua cara tersebut, pengadaan tanah harus tetap memperhatikan kesesuaian dengan rencana tata ruang wilayah agar penggunaan tanah sesuai dengan peruntukannya. Penetapan lokasi ini harus didukung oleh dokumen perencanaan pengadaan tanah serta rencana kerja dari instansi yang membutuhkan tanah. Dokumen perencanaan ini biasanya disusun berdasarkan studi kelayakan dan ketentuan yang telah ditetapkan. Selain itu, untuk menentukan nilai tanah yang akan dibeli atau diperoleh, instansi yang memerlukan tanah wajib menggunakan jasa penilai profesional agar proses pengadaan berjalan adil dan transparan.

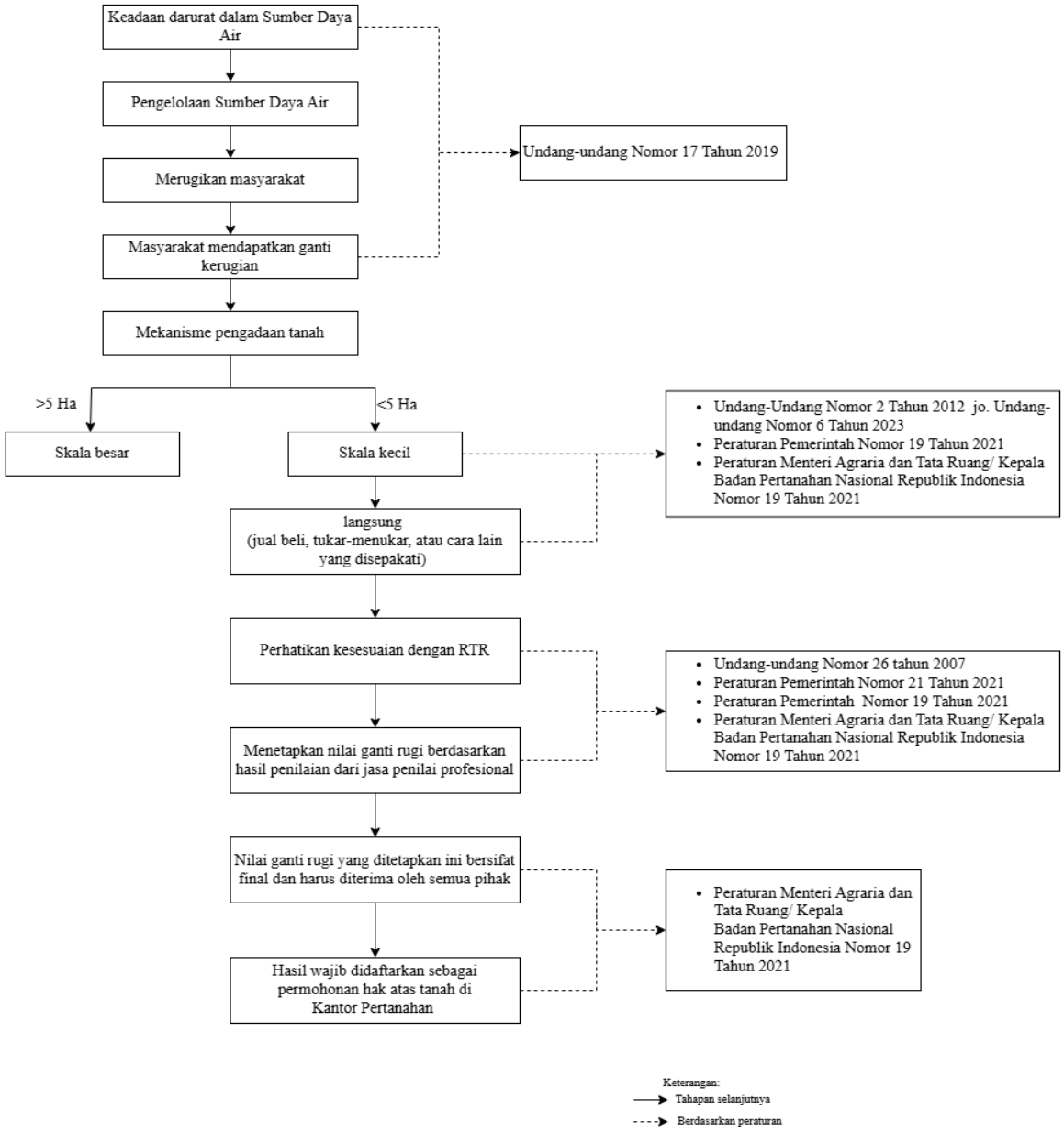
Penjelasan lebih lanjut tercantum dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021 tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 mengenai Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. Pasal 146

menjelaskan bahwa agar proses pengadaan tanah skala kecil menjadi lebih cepat dan efisien, terdapat dua cara yang dapat ditempuh. Pertama, instansi yang membutuhkan tanah dapat langsung bernegosiasi dengan pemilik tanah, misalnya melalui jual beli, tukar-menukar, atau cara lain yang disepakati bersama. Kedua, pengadaan tanah dapat dilakukan dengan mengikuti prosedur resmi yang telah ditetapkan. Namun, apapun cara yang dipilih, proses pengadaan tanah tetap harus memperhatikan kesesuaian dengan rencana tata ruang agar pemanfaatan tanah sesuai dengan peruntukannya dan tidak bertentangan dengan ketentuan yang berlaku.

Pasal 147 memberikan penjelasan lebih lanjut bahwa pengadaan tanah dalam skala kecil, yang dilakukan dengan cara pertama (sebagaimana diatur dalam Pasal 146) atau secara langsung antara instansi yang membutuhkan tanah dengan pemilik tanah, tidak memerlukan proses penetapan lokasi terlebih dahulu. Namun demikian, instansi yang membutuhkan tanah wajib melaporkan pelaksanaan pengadaan tanah tersebut kepada Kepala Kantor Pertanahan di wilayah setempat. Setelah proses pengadaan selesai, hasilnya harus segera didaftarkan sebagai permohonan hak atas tanah di Kantor Pertanahan yang bersangkutan agar status kepemilikan tanah menjadi jelas dan sah secara hukum.

Ketentuan lebih lanjut dijelaskan dalam Pasal 150, yang menyebutkan bahwa dalam pengadaan tanah skala kecil yang dilakukan secara langsung antara instansi yang membutuhkan tanah dengan pemilik tanah, instansi tersebut wajib menetapkan nilai ganti rugi berdasarkan hasil penilaian dari jasa penilai profesional. Nilai ganti rugi yang ditetapkan bersifat final dan harus disepakati oleh semua pihak. Apabila di daerah tersebut tidak tersedia jasa penilai, atau untuk menghemat biaya, instansi dapat menunjuk penilai publik atau pejabat khusus yang ditugaskan oleh Menteri untuk melakukan penilaian. Pengadaan jasa penilai ini wajib mengikuti ketentuan yang berlaku dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah. Pejabat yang ditunjuk oleh Menteri merupakan pegawai kementerian yang memiliki keahlian khusus dalam menilai tanah skala kecil dan secara resmi diberikan tugas untuk melakukan penilaian tersebut.

Sementara itu, pengadaan tanah skala kecil dengan cara kedua dijelaskan dalam Pasal 148. Pengadaan tanah yang mengikuti prosedur resmi biasanya dilakukan ketika terdapat kemungkinan penolakan dari masyarakat atau ketika lokasi tanah yang akan diambil tidak dapat dipindahkan ke tempat lain. Dalam kondisi seperti ini, pengadaan tanah harus melalui proses penetapan lokasi terlebih dahulu. Penetapan lokasi tersebut merupakan keputusan resmi yang dikeluarkan oleh bupati atau wali kota setempat sebagai bentuk persetujuan dan legalitas dalam pelaksanaan pengadaan tanah. Dari uraian tersebut, dapat dilihat alur prosesnya sebagaimana ditunjukkan dalam diagram alir pada Gambar 1.



Gambar 1. Mekanisme pengadaan tanah skala kecil menurut peraturan yang berlaku
Sumber : Diolah oleh Peneliti, 2025

Implementasi Mekanisme Pengadaan Tanah Skala Kecil

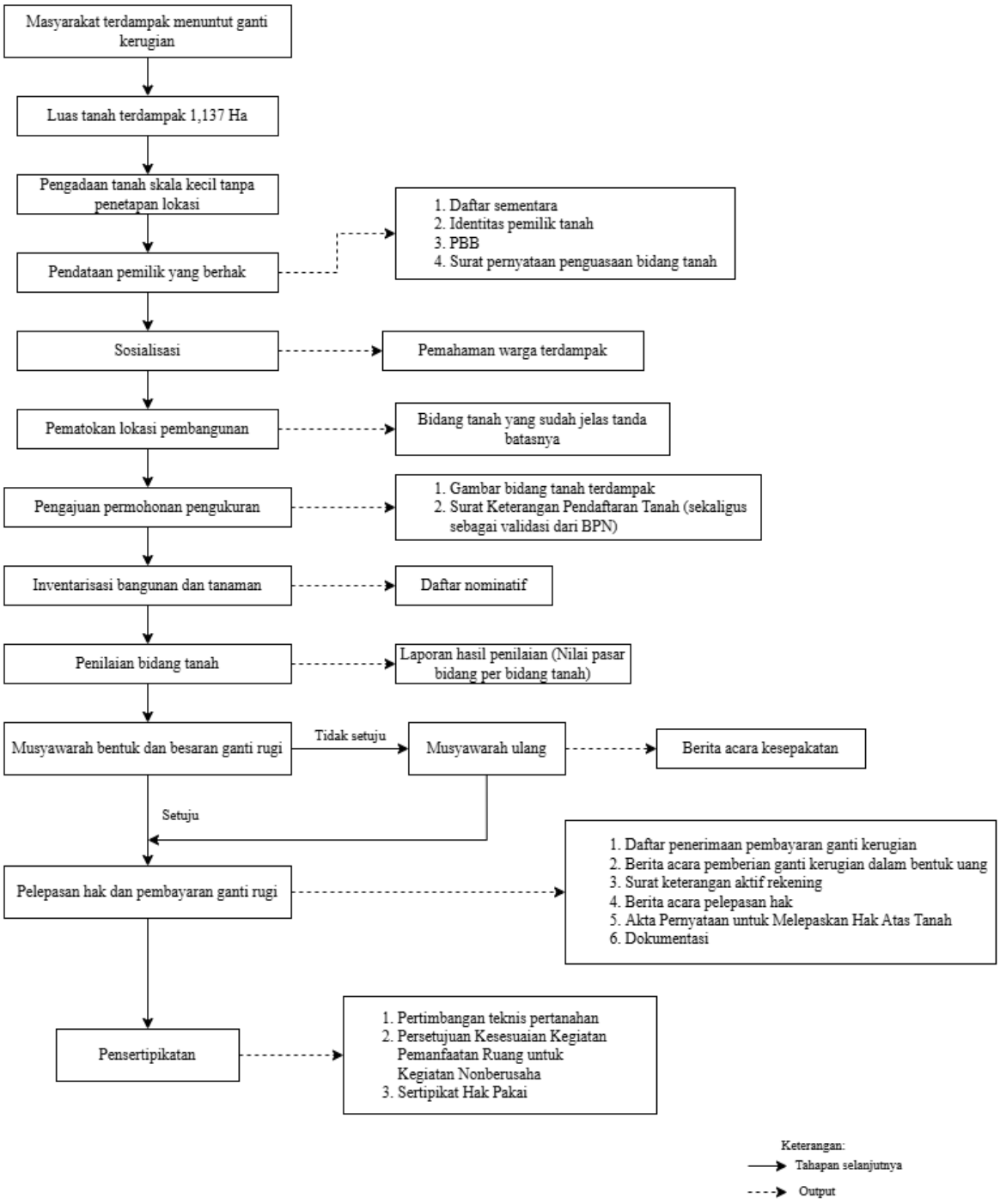
Pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo di Kelurahan Mojosongo bertujuan untuk menyediakan lahan dalam rangka pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) Putri Cempo untuk meningkatkan dan mendukung operasional pembangunan pengelolaan sampah menjadi energi listrik di TPA Putri Cempo yang masuk dalam Proyek Strategis Nasional (PSN) di Kota Surakarta yang tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 79 tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi Kawasan Kendal – Semarang – Salatiga – Demak – Grobogan, Kawasan Purworejo – Wonosobo – Magelang – Temanggung dan Kawasan Brebes – Tegal – Pemalang. Selain itu, dengan adanya saluran ini maka air limbah atau dapat disebut juga air lindi yang mengendap di tempat pembuangan sampah

dapat mengalir langsung ke sungai setelah dilakukan pengolahan air limbah, sehingga pencemaran lingkungan sekitar tidak semakin parah.

Pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo menjadi kewenangan Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo karena Kali Kebo masih termasuk dalam anak sungai Bengawan Solo dan wilayah kerja BBWS Bengawan Solo berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 12/Prt/M/2006. Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Wilayah Sungai yaitu wilayah Sungai Bengawan Solo. Selain itu juga masih termasuk dalam program kerja Penanganan Banjir Kota Surakarta. Pembangunan dilakukan segera setelah mendapat pemberitahuan dari Pemerintah Kota Surakarta.

Proses pelaksanaan pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi ini diawali dari laporan warga yang dirugikan karena tanahnya digunakan untuk pembangunan tanpa sepengetahuan warga tersebut. Berdasarkan peraturan yang berlaku, maka BBWS Bengawan Solo wajib memberikan ganti kerugian atas pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo. Menanggapi laporan tersebut, Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo menjalankan mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi untuk memberikan ganti kerugian kepada warga yang dirugikan. Dipilih mekanisme skala kecil karena tanah yang dibebaskan memiliki luas tidak lebih dari 5 hektar, hanya seluas 1,137 hektar. Maka menurut undang-undang pengadaan tanah yang berlaku, luasan tersebut termasuk dalam pengadaan tanah skala kecil. Mekanisme tanpa penetapan lokasi digunakan dalam pengadaan tanah ruas Mojosongo ini agar proses pengadaan tanah lebih cepat dan efisien. Proses yang cepat sangat dibutuhkan karena pengadaan tanah ini berbeda dengan pengadaan tanah pada umumnya, yaitu karena sudah ada bangunan saluran yang berdiri sehingga pemberian ganti kerugian harus segera dilakukan.

Mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo dilakukan melalui jual beli langsung antara instansi dan warga terdampak. Berbeda dengan pengadaan dengan penetapan lokasi, proyek ini tidak didukung dokumen perencanaan lengkap seperti izin lingkungan (UPL/UKL), karena bangunan sudah berdiri sebelum pembebasan tanah. Sosialisasi dilakukan langsung dengan pemilik tanah tanpa forum resmi, mirip proses jual beli biasa, sehingga mempercepat pengadaan tetapi berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum dan kurangnya transparansi serta keadilan bagi semua pihak. Berikut diagram alir mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo pada Gambar 2.



Gambar 2. Mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi ruas Mojosongo
Sumber : Diolah oleh Peneliti, 2025

Berdasarkan diagram alir pada Gambar 2 maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pendataan Pemilik yang Berhak

Pendataan awal yang dilakukan oleh tim pengadaan tanah skala kecil untuk ruas Mojosongo merupakan langkah awal dalam proses pengadaan tanah, di mana tim yang dibentuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen Pengadaan Tanah 1 bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap pemilik atau pihak yang berhak atas tanah yang digunakan

teridentifikasi dengan jelas. Biasanya, pada pengadaan tanah skala kecil terdapat rencana awal pembangunan, namun pada kasus ini bangunan sudah berdiri dahulu sebelum adanya pembebasan tanah. Sehingga tidak ada dokumen seperti UPL/UKL, yang ada hanya gambar rencana pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo yang diperoleh dari tim fisik pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo.

Pada tahap ini, pengumpulan informasi melibatkan kerjasama dengan petugas Kelurahan Mojosongo dan Kantor Pertanahan Kota Surakarta, yang memastikan bahwa data yang dikumpulkan akurat. Kegiatan ini juga memfokuskan pada pencatatan siapa saja yang berhak atas tanah serta rincian mengenai bidang tanahSetelah informasi dikumpulkan, hasil pendataan tersebut dirangkum dalam sebuah daftar sementara yang berfungsi sebagai acuan awal untuk proses selanjutnya. Daftar sementara ini berisi informasi mengenai bidang tanah yang akan digunakan untuk pembangunan saluran, yang nantinya menjadi dasar dalam proses penilaian bidang tanah.

2. Sosialisasi

Sosialisasi atau pemberitahuan terkait kegiatan pengadaan tanah untuk pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo dilakukan dengan secara langsung dan informal, yaitu di lokasi pengadaan tanah yang berada di Kelurahan Mojosongo. Hal ini dilakukan untuk memberi informasi kepada mereka bahwa bangunan sudah berdiri di atas tanah mereka, tanpa melalui penetapan lokasi terlebih dahulu. Sosialisasi ini menginformasikan bahwa sebagai ganti kerugian, masyarakat yang tanahnya digunakan akan diberikan ganti kerugian dari instansi yang membangun saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo, yakni BBWS Bengawan Solo. Proses sosialisasi dimulai dari koordinator warga yang tanahnya terdampak pembangunan saluran di sekitar TPA Putri Cempo. Setelah itu, tim melanjutkan sosialisasi kepada enam warga lainnya yang juga terdampak oleh pembangunan tersebut. Sosialisasi diharapkan dapat menghasilkan pemahaman dari warga terdampak.

3. Pematokan Lokasi Pembangunan

Pematokan lokasi pembangunan bertujuan untuk memastikan bahwa batas-batas tanah yang akan digunakan untuk pembangunan saluran telah jelas dan dapat diketahui oleh semua pihak yang terlibat. Pematokan lokasi tidak hanya melibatkan tim pengadaan tanah skala kecil ruas Mojosongo, tetapi juga perangkat Kelurahan Mojosongo dan masyarakat pemilik tanah. Hal ini sangat penting karena pematokan bertujuan untuk menggambarkan secara fisik batas-batas tanah yang akan digunakan, sehingga meminimalkan potensi sengketa kepemilikan yang timbul kemudian. Proses ini, meskipun terlihat sederhana, memiliki dampak yang sangat besar dalam memastikan kelancaran pengadaan tanah. Oleh karena itu, pematokan ini bukan hanya bertujuan untuk memberi kepastian bagi pihak pengadaan tanah, tetapi juga untuk memberi kejelasan bagi pemilik tanah.

4. Pengajuan Permohonan Pengukuran

Pengajuan permohonan pengukuran tanah kepada Kantor Pertanahan Kota Surakarta dilakukan untuk mendapatkan kejelasan dan kepastian mengenai batas-batas tanah yang akan digunakan untuk pembangunan proyek. Permohonan ini diajukan oleh tim pengadaan

tanah skala kecil ruas Mojosongo sebagai kuasa dari warga yang terdampak. Pengajuan permohonan ini penting karena proses pengukuran yang dilakukan oleh pihak pertanahan akan menghasilkan data yang sah dan diakui secara hukum mengenai batas dan status tanah yang akan dibebaskan.

Pada tahap pengukuran, pertama dilakukan pengukuran batas luar area tanah yang akan digunakan untuk memastikan seluruh wilayah tercatat dengan jelas dan menghindari tumpang tindih. Selanjutnya, setiap bidang tanah milik warga di dalam area tersebut diukur dan dipetakan secara detail untuk mendapatkan data luas dan posisi yang akurat. Hasil pengukuran dituangkan dalam Peta Bidang Tanah yang berfungsi sebagai dokumentasi visual dan bukti sah dalam proses administrasi dan pemberian ganti rugi. Peta ini juga membantu mencegah sengketa dengan memberikan gambaran jelas tentang batas tanah terdampak pembangunan. Dalam penelitian ini, Peta Bidang Tanah belum tersedia, sehingga peneliti menggunakan gambar bidang tanah terdampak sebagai pengganti.

5. Inventarisasi Bangunan dan Tanaman

Inventarisasi bangunan dan tanaman terdampak pengadaan tanah skala kecil di ruas Mojosongo bertujuan mencatat secara jelas dan akurat semua aset di lahan tersebut sebagai dasar pemberian ganti rugi. Tim pengadaan turun langsung ke lokasi untuk mendata jenis, jumlah, kondisi fisik, dan kepemilikan bangunan serta tanaman guna memastikan proses ganti rugi adil dan mengurangi potensi sengketa. Seluruh bidang tanah yang terdampak pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo ini merupakan tanah kosong yang tidak ada bangunan dan tanaman tumbuh di atasnya, sehingga yang dihitung oleh apraisal hanyalah bidang tanahnya saja.

Hasil dari inventarisasi ini kemudian dibuat dalam bentuk daftar nominatif yang akan diumumkan secara terbuka kepada warga yang terdampak. Daftar nominatif ini berfungsi sebagai bentuk transparansi dari pihak pengadaan tanah, sekaligus memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk memeriksa dan memastikan kebenaran data yang tercatat. Proses pengumuman secara terbuka ini memberikan kesempatan kepada warga untuk mengajukan keberatan jika ada data yang tidak sesuai atau jika mereka merasa ada kesalahan dalam pencatatan.

6. Kegiatan penilaian bidang tanah

Setelah tidak ada keberatan dari masyarakat atas hasil identifikasi dan inventarisasi, langkah selanjutnya adalah penilaian tanah oleh Tim Apraisal. Tim ini menilai nilai tanah serta aset terkait untuk menentukan ganti rugi yang adil bagi pemilik tanah terdampak. Dalam hal ini, tim penilai atau Tim Apraisal yang dilibatkan adalah jasa penilai profesional, yaitu KJPP Andi Tiffani dan Rekan cabang Semarang, yang memiliki kewenangan untuk menilai tanah di wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta. Penggunaan jasa penilai yang berkompeten dan terpercaya sangat penting untuk menjaga integritas proses penilaian agar hasilnya mencerminkan nilai sebenarnya dari tanah yang dibebaskan.

Proses penilaian dimulai dengan survei langsung ke lokasi untuk memeriksa kondisi fisik tanah dan aset di atasnya, serta mengumpulkan data dari dokumen dan observasi lapangan.

Tim apraisal menggunakan pendekatan pasar dengan membandingkan harga transaksi tanah sejenis di lokasi sekitar untuk menentukan nilai ganti rugi yang adil. Selain nilai fisik tanah, penilaian juga mempertimbangkan kerugian ekonomi lain terkait pembebasan tanah. Hasil dari penilaian yang dilakukan oleh tim apraisal ini kemudian diserahkan kembali kepada tim pengadaan tanah berupa Laporan Hasil Penilaian, yang akan menggunakan laporan tersebut sebagai dasar dalam musyawarah untuk menentukan besaran ganti rugi yang akan diberikan kepada pemilik tanah.

7. Musyawarah Bentuk dan Besarnya Ganti Rugi

Setelah tim appraisal mengeluarkan hasil penilaian mengenai besaran ganti kerugian yang harus diberikan kepada pemilik tanah, langkah berikutnya adalah melaksanakan musyawarah untuk menentukan bentuk dan besaran ganti kerugian yang disepakati bersama. Tujuan musyawarah ini adalah mencapai kesepakatan mengenai ganti kerugian yang akan diterima oleh pemilik tanah yang terdampak pembangunan saluran. Dalam proses musyawarah penetapan bentuk dan besaran ganti kerugian pada pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di ruas Mojosongo, terdapat dua warga terdampak, yaitu Sugiyani dan Sri Purnomowati, yang awalnya tidak langsung menyetujui nilai ganti kerugian yang ditawarkan oleh tim appraisal.

Ketidaksepakatan tersebut disebabkan oleh ketidaktahuan mereka terhadap kondisi fisik spesifik bidang tanah yang dimiliki, sehingga mereka merasa nilai ganti rugi sebesar satu juta rupiah per meter persegi yang ditawarkan terlalu rendah. Keduanya menginginkan harga yang lebih tinggi, yaitu dua juta rupiah per meter persegi. Perbedaan nilai tersebut menjadi penghambat bagi mereka untuk menandatangani berita acara kesepakatan, yang berfungsi sebagai bukti persetujuan terhadap nilai ganti kerugian yang telah ditetapkan.

Sebagai tindak lanjut, diadakan musyawarah ulang secara langsung di rumah Sugiyani dan Sri Purnomowati. Dalam musyawarah tersebut, diberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai dasar perhitungan penilaian yang dilakukan oleh tim appraisal. Setelah memperoleh pemahaman yang lebih jelas, keduanya akhirnya menyetujui besaran dan bentuk ganti kerugian yang diajukan. Selain itu, nilai yang ditetapkan oleh tim appraisal bersifat final dan mengikat, sehingga besaran tersebut tidak dapat diubah. Keputusan ini menandai keberhasilan dalam menyelesaikan perbedaan pendapat yang sempat terjadi, dan para pihak pun menandatangani Berita Acara Kesepakatan sebagai bukti bahwa mereka telah menerima hasil musyawarah tersebut.

8. Pelepasan hak dan Pembayaran Ganti Rugi

Setelah pemilik tanah menyetujui besaran serta bentuk ganti rugi, tahap berikutnya adalah pelepasan hak atas tanah dan pembayaran ganti rugi secara bersamaan untuk mempercepat proses pengadaan. Pada tahap ini, pemilik tanah wajib menandatangani surat pernyataan pelepasan hak di hadapan Notaris atau Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT), serta menyerahkan seluruh dokumen kepemilikan lengkap, antara lain sertifikat tanah, identitas diri, bukti pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), serta surat validasi bebas sengketa. Setelah surat pernyataan dan dokumen tersebut diserahkan, tim pengadaan tanah skala kecil

ruas Mojosongo memberikan tanda terima resmi kepada pemilik tanah sebagai bukti penerimaan berkas.

Seluruh kegiatan pelepasan hak dicatat dalam Berita Acara Pelepasan Hak, yang ditandatangani oleh pemilik tanah, Notaris atau PPAT, serta Ketua Tim Pengadaan Tanah. Selain itu, disertakan pula dokumen pendukung seperti Akta Pernyataan Melepaskan Hak dan Berita Acara Pemberian Ganti Kerugian, yang menjadi bukti legal bahwa proses pelepasan hak dan pembayaran ganti rugi telah diselesaikan secara sah. Pembayaran uang ganti kerugian dilakukan melalui transfer ke rekening Bank BNI yang telah disiapkan untuk setiap warga terdampak, setelah sebelumnya dibuat surat keterangan aktif rekening. Selain penyerahan berkas dan dokumen secara resmi, setiap warga terdampak juga mengikuti sesi foto dokumentasi sebagai bukti visual penerimaan ganti kerugian. Dokumentasi ini menjadi bagian dari arsip formal dan bukti legal dalam keseluruhan proses pengadaan tanah.

9. Pengajuan Sertifikasi berupa Sertipikat Hak Pakai

Setelah pelepasan hak dan pemberian ganti rugi selesai, instansi penerima tanah mengajukan permohonan sertipikat hak pakai ke Kantor Pertanahan. Sertipikat ini melegalkan penggunaan tanah secara resmi sesuai hukum, memberikan hak pakai kepada instansi untuk memanfaatkan tanah negara dalam jangka waktu tertentu sesuai tujuan dan peruntukannya. Proses pengajuan dilakukan secara resmi kepada Kepala Kantor Pertanahan Kota Surakarta

Dalam pengadaan tanah skala kecil ruas Mojosongo untuk pembangunan saluran sungai anak Kali Kebo, tim pengadaan bersama Notaris Theresia Diah Lestari Widiasih, S.H., M.Kn. mengajukan permohonan Pertimbangan Teknis untuk memastikan pemanfaatan tanah sesuai dengan rencana tata ruang wilayah. Pertimbangan Teknis ini adalah evaluasi yang meliputi aspek kepemilikan, penggunaan, dan potensi tanah sesuai Peraturan Menteri ATR Nomor 12 Tahun 2021. Proses ini juga memastikan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) agar rencana penggunaan tanah tidak bertentangan dengan peruntukan ruang yang telah ditetapkan, mendukung pengelolaan wilayah yang teratur dan berkelanjutan.

Dari tujuh bidang tanah yang dibebaskan, tim pengadaan menggabungkan menjadi tiga bidang berdasarkan fungsi lahan yaitu bantaran sungai, sempadan, serta saluran dan jalan inspeksi untuk mengajukan permohonan Pertimbangan Teknis dan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang. Penggabungan ini bertujuan efisiensi administrasi dan penyesuaian dengan kondisi lapangan. Proses ini mempercepat proses perizinan, memudahkan pengawasan tata ruang, dan memastikan penggunaan lahan sesuai fungsi teknis dan ekologis secara kontekstual, sehingga pengelolaan lahan sesuai dengan regulasi dan kondisi di lapangan.

Permohonan Pertimbangan Teknis Pertanahan diajukan ke Kepala Kantor Pertanahan dengan melampirkan dokumen seperti identitas pemohon, surat permohonan, dan dokumen teknis pendukung. Setelah dokumen lengkap, dilakukan pemeriksaan administrasi dan evaluasi teknis kesesuaian rencana dengan Rencana Tata Ruang Wilayah. Hasil evaluasi disusun menjadi Pertimbangan Teknis resmi yang berisi rekomendasi dan analisis kesesuaian

kegiatan. Dokumen ini diserahkan kepada pemohon dan dicatat untuk administrasi, guna memastikan pemanfaatan ruang sesuai aturan dan prinsip keberlanjutan.Kantor pertanahan Kota Surakarta menerbitkan Pertimbangan Teknis Pertanahan dalam Rangka Penerbitan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang sebanyak tiga buah, yaitu dengan nomor:

a. 60/PTP-33.72.NT.01.01/V/2024
b. 61/PTP-33.72.NT.01.01/V/2024
c. 62/PTP-33.72.NT.01.01/V/2024

Prosedur penerbitan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) non-berusaha di Kota Surakarta dimulai dengan pengajuan permohonan oleh pemohon (dalam hal ini BBWS BS melalui Notaris/PPAT) ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP). Permohonan harus dilengkapi dokumen pendukung seperti rencana kegiatan, data pemanfaatan ruang, dan bukti kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang Wilayah. DPMPTSP kemudian memverifikasi dokumen dan mengevaluasi kesesuaian kegiatan dengan peruntukan ruang yang berlaku. Jika sesuai, DPMPTSP menerbitkan KKPR sebagai izin resmi untuk melaksanakan kegiatan sesuai ketentuan. KKPR ini menjadi dasar hukum pelaksanaan kegiatan pemanfaatan ruang di Kota Surakarta. Berdasarkan pertimbangan teknis tersebut, maka pemerintah Kota Surakarta menerbitkan Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk Kegiatan Nonberusaha dengan nomor :

a. 650 / 0044 / J-11 / PKKPR / VI / 2024
b. 650 / 0042 / J-11 / PKKPR / VI / 2024
c. 650 / 0043 / J-11 / PKKPR / VI / 2024

Proses sertifikasi tanah adalah tahap akhir pengadaan tanah, di mana tanah yang sudah dibebaskan secara resmi menjadi aset hukum atas nama Pemerintah melalui Kementerian PUPR. Setelah pembayaran ganti rugi selesai, Kantor Pertanahan Surakarta menyerahkan tanah beserta dokumen kepada Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo. Instansi penerima wajib mendaftarkan tanah untuk mendapatkan sertipikat hak pakai melalui Notaris atau PPAT. Prosedur sertifikasi dimulai dengan pengumpulan data dan pemasangan patok, diikuti pengajuan permohonan hak pakai ke Kantor Pertanahan. Setelah verifikasi dokumen, dilakukan pengukuran lapangan dan pembuatan peta bidang tanah secara elektronik. Panitia pemeriksaan tanah menilai permohonan secara fisik dan yuridis. Jika disetujui, diterbitkan Surat Keputusan Pemberian Hak Pakai dan sertipikat elektronik yang ditandatangani Kepala Kantor Pertanahan. Sertipikat ini menjadi bukti kepemilikan sah dan dasar hukum penggunaan tanah oleh instansi dalam jangka waktu tertentu sesuai ketentuan hak pakai. Sertipikat Hak Pakai yang terbit yaitu atas nama Pemerintah Republik Indonesia cq. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan NIB-el:

a. 11.02.000004272.0
b. 11.02.000004264.0
c. 11.02.000004271.0

Setelah sertifikat diterbitkan, satuan kerja Pengadaan Tanah melaporkan pelaksanaan sertifikasi ke Subdit Pengadaan Tanah. Terakhir, Satker menyerahkan sertipikat hak pakai asli

kepada Sesditjen Sumber Daya Air. Selanjutnya, Sesditjen Sumber Daya Air menyerahkan sertifikat tanah asli kepada Biro Pengelolaan BMN dan Layanan Pengadaan, Pengadaan Sekjen Kementerian PUPR. Seluruh dokumen ini kemudian diarsipkan oleh Biro Pengelolaan BMN dan Layanan Pengadaan, termasuk sertipikat tanah asli dan fotocopy-nya.

Dokumen yang ditemukan dalam pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo adalah: a) Gambar rencana pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo; b) Daftar sementara bidang tanah terdampak; c) Gambar bidang tanah terdampak; d) Identitas pemilik bidang tanah; e) PBB; f) Sertipikat bidang tanah terdampak; g) Daftar nominatif; h) Surat Keterangan Pendaftaran Tanah (sekaligus sebagai validasi dari BPN); i) Surat pernyataan penguasaan bidang tanah; j) Berita Acara Kesepakatan; k) Nilai pasar bidang per bidang tanah; l) Daftar Penerimaan Pembayaran Ganti Kerugian; m) Berita Acara Pemberian Ganti Kerugian dalam Bentuk Uang; n) Surat keterangan aktif rekening; o) Berita Acara Pelepasan Hak; p) Akta Pernyataan untuk Melepaskan Hak Atas Tanah; q) Pertimbangan Teknis Pertanahan dalam Rangka Penerbitan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang; r) Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk Kegiatan Nonberusaha; s) Sertipikat Hak Pakai

Konsistensi Pelaksanaan Pengadaan Tanah Skala Kecil Sesuai Peraturan Yang Berlaku

Mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo tentu tidak lepas dari peraturan yang berlaku tentang pengadaan tanah skala kecil. Pemerintah Indonesia mengeluarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 yang mengatur tentang pengelolaan Sumber Daya Air, Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 jo. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021, dan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021 yang mengatur tentang pengadaan tanah skala kecil. Meskipun demikian, dalam implementasinya sering disesuaikan dengan kondisi lapangan. Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo telah menerapkan mekanisme ini untuk pembangunan saluran pengalihan alur sungai anak Kali Kebo. Perbandingan antara pelaksanaan pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo dan ketentuan peraturan menunjukkan adanya beberapa perbedaan dalam proses pengadaan tanah. Berikut ini merupakan perbandingan implementasi pengadaaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Kelurahan Mojosongo terhadap peraturan yang berlaku dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsistensi implementasi di Kelurahan Mojosongo terhadap peraturan yang berlaku

Menurut Peraturan yang Berlaku		Implementasi di Kelurahan Mojosongo	Konsisten/ Inkonsisten
UU No. 17 Tahun 2019	Keadaan darurat Sumber Daya Air Pengelolaan Sumber Daya Air	Pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo	Inkonsisten

Menurut Peraturan yang Berlaku		Implementasi di Kelurahan Mojosongo	Konsisten/ Inkonsisten
	Merugikan masyarakat	Masyarakat terdampak menuntut ganti kerugian	Konsisten
	Masyarakat mendapatkan ganti rugi		
• UU No. 2 Tahun 2012 jo. Undang-undang Nomor 6 Tahun 2023 • PP No. 19 Tahun 2021 • Permen ATR/BPN No. 19 Tahun 2021	Luas tanah kurang dari 5 Ha	Luas tanah 1,137 Ha	Konsisten
	Mekanisme pengadaan tanah skala kecil	Pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi	Konsisten
	Langsung (jual beli, tukar-menukar, atau cara lain yang disepakati)		
		Pendataan pemilik yang berhak	Tidak diatur
		Sosialisasi	Tidak diatur
		Pematokan lokasi pembangunan	Tidak diatur
		Pengajuan permohonan pengukuran	Tidak diatur
		Inventarisasi bangunan dan tanaman	Tidak diatur
• PP No. 19 Tahun 2021 • Permen ATR/BPN No. 19 Tahun 2021	Perhatikan kesesuaian dengan RTR		Inkonsisten (terkait waktu)
	Menetapkan nilai ganti rugi berdasarkan hasil penilaian dari jasa penilai profesional	Penilaian bidang tanah	Konsisten
		Musyawarah bentuk dan besaran ganti rugi	Tidak diatur
		2 warga belum setuju	Tidak diatur
Permen ATR/BPN No. 19 Tahun 2021	Nilai ganti rugi yang ditetapkan ini bersifat final dan harus diterima oleh semua pihak	Musyawarah ulang	Konsisten
		Pelepasan hak dan pembayaran ganti rugi	Tidak diatur
Permen ATR/BPN No. 19 Tahun 2021	Hasil wajib didaftarkan sebagai permohonan hak atas tanah di Kantor Pertanahan	Pensertipikatan • Pertimbangan teknis pertanahan • Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk Kegiatan Nonberusaha • Sertipikat Hak Pakai	Terdapat inkonsistensi (terkait waktu pembuatan kesesuaian RTR)

Sumber : Diolah oleh Peneliti, 2025

Berdasarkan peraturan yang berlaku, implementasi pengadaan tanah skala kecil di Kelurahan Mojosongo menunjukkan konsistensi dan inkonsistensi di beberapa aspek. Menurut Undang-Undang No. 17 Tahun 2019 tentang pengelolaan sumber daya air,

pembangunan saluran pengalihan alur sungai Kali Kebo dianggap inkonsisten karena dilakukan pembangunan dahulu sebelum pembebasan lahan. Namun, tuntutan dan pemberian ganti kerugian kepada masyarakat terdampak sesuai dengan ketentuan, sehingga aspek ini konsisten. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 jo. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021, dan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 19 Tahun 2021, pengadaan tanah dengan luas kurang dari 5 hektar dan mekanisme pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi di Mojosongo yang seluas 1,137 hektar sudah konsisten dengan regulasi.

Selain itu, terkait kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang (RTR), terdapat inkonsistensi terutama pada waktu pelaksanaan, karena kesesuaian dengan RTR baru dibuktikan setelah pemberian ganti rugi dan pelepasan hak berupa Persetujuan KKPR. Penetapan nilai ganti rugi berdasarkan hasil penilaian profesional konsisten diterapkan, namun musyawarah bentuk dan besaran ganti rugi serta penanganan warga yang belum setuju tidak diatur secara jelas. Meskipun demikian, musyawarah ulang dilakukan sesuai ketentuan bahwa nilai ganti rugi bersifat final dan harus diterima semua pihak. Terakhir, proses pendaftaran hasil pengadaan tanah berupa permohonan hak atas tanah, pertimbangan teknis pertanahan, persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang, dan penerbitan sertipikat hak pakai menunjukkan inkonsistensi terutama terkait waktu pembuatan dokumen kesesuaian RTR. Secara keseluruhan, implementasi di Mojosongo sebagian besar sesuai dengan peraturan, namun terdapat beberapa perbedaan prosedural dan administratif yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, sangat penting bagi pihak berwenang untuk mengeluarkan petunjuk teknis yang lebih jelas dan rinci mengenai pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi agar prosesnya dapat lebih terstandarisasi dan tidak menimbulkan ketidakjelasan dalam pelaksanaannya.

Kesimpulan

Mekanisme pengadaan tanah skala kecil menurut peraturan yang berlaku yaitu Undang-undang Nomor 17 Tahun 2019 mengatur bahwa pengelolaan sumber daya air perlu dilakukan untuk mengurangi pencemaran dan masyarakat terdampak berhak mendapatkan ganti kerugian. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 jo. Undang-undang Nomor 6 Tahun 2023, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021, dan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021 mengatur bahwa pengadaan tanah kurang dari 5 hektar dapat dilakukan langsung oleh instansi yang membutuhkan tanah dengan memperhatikan rencana tata ruang, selain itu penggunaan tanah harus sesuai rencana tata ruang, harga tanah ditentukan oleh penilai profesional, dan hasilnya wajib di daftarkan di kantor pertanahan setempat.

Implementasi mekanisme pengadaan tanah skala kecil yang dilaksanakan di Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta dimulai dari pendataan pemilik yang berhak, sosialisasi, pematokan lokasi bangunan, pengajuan permohonan pengukuran, inventarisasi bangunan dan tanaman, penilaian bidang tanah, musyawarah bentuk dan besarnya ganti rugi,

pelepasan hak dan penilaian ganti rugi, serta hasil akhirnya berupa sertipikat hak pakai atas nama Pemerintah Republik Indonesia cq. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Seluruh proses ini melibatkan koordinasi antara Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo, Kantor Pertanahan Kota Surakarta, DPMPTSP Kota Surakarta, DPUPR Kota Surakarta, Kelurahan Mojosongo, Notaris/PPAT, KJPP dan warga terdampak.

Implementasi pengadaan tanah skala kecil di Kelurahan Mojosongo konsisten dengan peraturan yang berlaku, terutama terkait luas tanah, mekanisme pengadaan, dan penetapan nilai ganti rugi oleh penilai profesional. Namun, terdapat beberapa inkonsistensi, seperti pembangunan yang dilakukan sebelum pembebasan lahan, kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang yang dibuktikan setelah pemberian ganti rugi, serta kurangnya aturan jelas mengenai musyawarah ganti rugi dan penanganan warga yang belum setuju. Oleh karena itu, diperlukan petunjuk teknis yang lebih rinci dan jelas dari pihak berwenang untuk standarisasi pengadaan tanah skala kecil tanpa penetapan lokasi, guna memastikan proses berjalan transparan, adil, dan sesuai regulasi.

Daftar Pustaka

Adjeng, A. B. T., Salle, A., & Patittingi, F. (2018). Penetapan Lokasi Dalam Pengadaan Tanah Skala Kecil bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. *Perspektif Hukum*, *17*(1). https://doi.org/10.30649/phj.v17i1.87

Arobi, Y. A. (2021). *Pelaksanaan Pasal 121 Peraturan Presiden Nomor 148 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum (Studi di Pasar Hewan Sampang Desa Aengsareh Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang)*. Universitas Islam Malang.

Asfari, H., Setyono, P., & Budiastuti, M. T. S. (2022). Analisis Kualitas Fisik dan Sosial Ekonomi Masyarakat sebagai Aspek Penilaian Keadilan Lingkungan Daerah Sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo, Desa Jatirejo. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, *10*(2). https://doi.org/10.14710/jwl.10.2.199-212

Asgaf, A. (2018). Pengadaan Tanah Untuk Tempat Pembuangan Dan Pengelolaan Sampah Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012. *Lex Privatum*, *V*(10), 12–18.

Azizah, C. (2013). Pengelolaan Sumberdaya Air. *Fakultas Teknik Universitas Almuslim*, *13*(3), 1–5.

Dalianti, A. (2018). *Pelaksanaan Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Unit Sekolah Baru Milik Pemerintah Di Kabupaten Sekadau Provinsi Kalimantan Barat*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Desti, I., & Ula, A. (2021). Analisis Sumber Daya Alam Air. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, *3*(2).

Lestari, M. A. (2023). Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Kolam Retensi dan Pompa Pengendali Banjir Sub Das Bendung Kota Palembang Sebagai Pembangunan Prioritas. *Lex*

LATA, *4*(3). https://doi.org/10.28946/lexl.v4i3.1862

Muhyidin, M. (2009). Analisis Keruangan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo Kota Surakarta. *Tesis*.

Murdiyanto, E. (2020). Metode Penelitian Kualitatif (Sistematika Penelitian Kualitatif). In *Yogyakarta Press*.

Naryana, A., Sudibyanung, S., & Pinuji, S. (2021). Faktor Pendorong dan Penghambat Keberhasilan Pengadaan Tanah Skala Kecil di Kabupaten Karanganyar (Studi Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum Regional WOSUSOKAS dan Jembatan Kragan). *Tunas Agraria*, *3*(1). https://doi.org/10.31292/jta.v3i1.72

Nugroho, A. (2020). Metode Kualitatif Untuk Riset Agraria. *Gramasurya*, *1*.

Samsul. (2022). Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalan Lingkungan Pasarwajo dan Pematangan Lahan Rawan Bencana di Kabupaten Buton. *JIMR : Journal Of International Multidisciplinary Research*, *01*(2), 302–314. https://doi.org/https://doi.org/10.62668/jimr.v1i02.447

Sari, W. Y. R., Prasetyo, P. K., & Sudibyanung, S. (2021). Evaluasi Pengadaan Tanah Skala Kecil dengan dan tanpa Penetapan Lokasi di Kabupaten Sleman. *Marcapada: Jurnal Kebijakan Pertanahan*, *1*(1). https://doi.org/10.31292/jm.v1i1.4

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sutopo, H. B. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. UNS Press.

Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai* , *7*(1).

Yudharto, B., Utomo, B., & Sulastoro. (2015). Pengaruh Tempat Pembuangan Akhir Sampah Putri Cempo Surakarta Terhadap Kualitas Air Tanah Dangkal Penduduk Sekitar. *Jurnal MATRIKS TEKNIK SIPIL*, *3*(2).

Peraturan

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2019 tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi Kawasan Kendal - Semarang - Salatiga - Demak - Grobongan, Kawasan Purworejo - Wonosobo - Magelang - Temanggung, dan Kawasan Brebes - Tegal – Pemalang.

Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum.

Keputusan Presiden No. 55 Tahun 1993 tentang Pengadaan Tanah bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum.

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2011 – 2031.

Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2021–2041.

Jurnal Pertanahan, 15 (2), 178-188, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.303

Kedudukan Gambar Situasi sebagai Alat Bukti dalam Perkara Pertanahan: Studi Kasus berdasarkan Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG

The Position of Situational Drawings as Evidence in Land Cases: A Case Study Based on Decision No. 12/G/2024/PTUN.PLG

Muhammad Iqbal Prawira Negara, Eko Budi Wahyono, Nur Rahmanto
Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Jln. Tata Bumi No. 5 Banyuraden, Yogyakarta, Indonesia
corresponding author: iqbalpn29@yahoo.com

Submitted: September 13, 2025 | Accepted: September 29, 2025 | Published: November 2, 2025

Abstract: *This study aims to analyze the status and validity of the situation drawings issued by the Ministry of Home Affairs, Directorate General of Agrarian Affairs, and examine their strength as evidence in proving land rights. The method used is normative-empirical legal research with a statutory, case, and conceptual approach, using a case study of Decision No. 12/G/2024/PTUN.PLG. The results of the study indicate that situation drawings have an important role as administrative evidence in land cases, especially for land that does not yet have a measurement letter or certificate. In this case, the 1984 situation drawing was proven to be able to reveal procedural flaws in the issuance of certificates by the Land Office. The conclusion of this study confirms that legally issued and administratively verified situation drawings have sufficient evidentiary strength in explaining the boundaries, location, and control of land. Although not the main evidence, situation drawings have strategic value in resolving land disputes and emphasize the importance of procedural compliance in the land registration system in Indonesia.*

Keywords: *Evidence, Land Dispute, Land Law, Legal Certainty, Situational Map*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis kedudukan dan keabsahan gambar situasi yang diterbitkan oleh Departemen Dalam Negeri, Direktorat Jenderal Agraria, serta menelaah kekuatannya sebagai alat bukti dalam pembuktian hak atas tanah. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum normatif-empiris dengan pendekatan perundang-undangan, kasus, dan konseptual, menggunakan studi kasus pada Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambar situasi memiliki peran penting sebagai alat bukti administratif dalam perkara pertanahan, terutama untuk tanah yang belum memiliki surat ukur atau sertipikat. Dalam perkara tersebut, gambar situasi tahun 1984 terbukti mampu mengungkap cacat prosedur penerbitan sertipikat oleh Kantor Pertanahan. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa gambar situasi yang diterbitkan secara sah dan diverifikasi secara administratif memiliki kekuatan pembuktian yang cukup dalam menjelaskan batas, lokasi, dan penguasaan tanah. Meskipun bukan bukti utama, gambar situasi memiliki nilai strategis dalam penyelesaian sengketa pertanahan dan menegaskan pentingnya kepatuhan prosedural dalam sistem pendaftaran tanah di Indonesia.

Kata Kunci: Alat Bukti, Gambar Situasi, Hukum Pertanahan, Kepastian Hukum, Sengketa Tanah

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Masalah pertanahan merupakan salah satu isu fundamental dalam pembangunan nasional Indonesia karena tanah tidak hanya memiliki fungsi ekonomi, tetapi juga mengandung nilai sosial, politik, dan budaya yang tinggi. Dalam konteks pembangunan, tanah berfungsi sebagai faktor produksi bagi kegiatan ekonomi, sarana tempat tinggal, dan instrumen pemerataan kesejahteraan sosial. Namun demikian, dalam praktiknya, pengelolaan pertanahan masih menghadapi berbagai persoalan mendasar, terutama terkait dengan aspek administrasi, legalitas, dan keabsahan dokumen hak atas tanah. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa tanah sering menjadi objek konflik akibat tumpang tindih kepemilikan dan ketidaksinkronan antara data fisik dengan data yuridis (Pamungkas et al., 2025; Rizaldi et al., 2023). Kondisi ini mengganggu stabilitas sosial, memperlambat pembangunan wilayah, dan menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem hukum pertanahan nasional.

Permasalahan pokok dalam administrasi pertanahan bermula dari tidak sinkronnya data fisik tanah yang meliputi lokasi, batas, dan luas bidang tanah dengan data yuridis, yakni status hukum dan subjek hak yang tercantum dalam sertipikat. Ketidaksesuaian ini menciptakan ruang bagi terjadinya tumpang tindih klaim dan sengketa antar individu, kelompok masyarakat, maupun antara masyarakat dengan pemerintah. Salim (2019). mencatat bahwa ketidakterpaduan sistem informasi pertanahan nasional menjadi faktor dominan yang memicu meningkatnya kasus sengketa tanah, karena banyak dokumen lama tidak terintegrasi dengan sistem pendaftaran tanah modern. Oleh sebab itu, pembenahan data pertanahan, baik dari sisi administratif maupun teknis spasial, menjadi keharusan untuk menjamin kepastian hukum dan mencegah konflik agraria berkelanjutan.

Dalam konteks sejarah administrasi pertanahan, salah satu dokumen yang memiliki nilai strategis adalah gambar situasi. Dokumen ini merupakan hasil pengukuran awal terhadap suatu bidang tanah yang menggambarkan bentuk, batas, dan posisinya di lapangan. Gambar situasi diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Agraria pada masa sebelum berdirinya Badan Pertanahan Nasional (BPN). Secara fungsional, gambar situasi digunakan sebagai pelengkap dalam proses pendaftaran hak atas tanah, terutama di wilayah yang belum memiliki peta pendaftaran lengkap. Meskipun begitu, keabsahannya sebagai alat bukti hukum masih sering diperdebatkan, mengingat gambar situasi bukanlah surat ukur resmi yang dihasilkan melalui sistem pengukuran geodesi yang terstandar.

Kelemahan mendasar gambar situasi terletak pada aspek teknis dan legalitas formal. Banyak gambar situasi disusun berdasarkan pengukuran sederhana tanpa koordinat baku, sehingga akurasi dan validitas datanya sering diragukan. Namun, dalam praktiknya, gambar situasi tetap digunakan oleh masyarakat dan bahkan oleh pejabat pertanahan sebagai dasar administratif dalam penerbitan sertipikat sementara atau dalam proses penyelesaian sengketa. Situasi ini menciptakan dualisme pemahaman antara nilai administratif dan nilai yuridis dari gambar situasi. Sementara secara administratif gambar situasi berfungsi sebagai

dokumen pelengkap pendaftaran tanah, secara hukum ia belum memiliki kedudukan yang setara dengan surat ukur resmi.

Penelitian menunjukkan bahwa dokumen pengukuran memiliki peran strategis dalam pembuktian sengketa tanah. Studi oleh Zarnuji (2021) menemukan bahwa gambar ukur dan peta pendaftaran terbukti efektif dalam mengidentifikasi batas dan letak bidang tanah yang disengketakan. Di sisi lain Alfons & Mujiburohman, 2021; Gayatri et al. (2021) menegaskan bahwa bahkan sertipikat hak milik yang sudah diterbitkan dapat dibatalkan oleh pengadilan apabila terbukti cacat hukum, baik secara administratif maupun substantif. Hal ini menunjukkan bahwa kekuatan alat bukti tanah bersifat kontekstual, tergantung pada kombinasi antara dokumen administratif (seperti gambar situasi) dan dokumen yuridis (seperti sertipikat atau akta jual beli).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Hendriyansah et al., 2022 dan Kumara et al. (2021) juga menyimpulkan bahwa surat keterangan hak milik tidak lagi memadai sebagai bukti tunggal dalam sengketa pertanahan, karena perlu didukung oleh dokumen fisik spasial seperti gambar situasi atau peta bidang tanah. Sementara itu Fredy et al. (2025 dan Mubarok & Nurlaela (2025) menekankan pentingnya validitas dan keakuratan dokumen pertanahan dalam penyelesaian perkara di pengadilan. Kesimpulan ini menguatkan pandangan bahwa dalam era digitalisasi pertanahan, data spasial dan yuridis harus terintegrasi secara harmonis, agar setiap dokumen yang dihasilkan memiliki kekuatan hukum dan teknis yang seimbang.

kajian akademik yang secara khusus membahas kedudukan hukum gambar situasi masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian lebih menyoroti pendaftaran tanah, sertipikat hak, atau masalah sengketa agraria secara umum, tanpa mengulas posisi dokumen pendukung seperti gambar situasi dalam sistem hukum positif. Padahal, dokumen ini memiliki nilai historis penting, terutama untuk bidang tanah yang belum terdaftar secara lengkap atau belum memiliki surat ukur resmi. Dalam konteks hukum pembuktian, gambar situasi sering kali diajukan sebagai alat bukti tertulis bersifat petunjuk, sebagaimana diatur dalam Pasal 1866 KUH Perdata. Hakim kemudian menilai kekuatan pembuktiannya melalui asas *vrij bewijsleer*, yaitu teori pembuktian bebas yang memberi keleluasaan bagi hakim untuk menentukan bobot bukti berdasarkan relevansinya dengan fakta lain.

Studi kasus Putusan Nomor 12/G/2024/PTUN.PLG memberikan contoh konkret mengenai penerapan gambar situasi dalam proses peradilan. Dalam kasus tersebut, penggugat mendasarkan klaim kepemilikannya pada gambar situasi tahun 1984 yang belum dilekatkan hak. Majelis hakim menilai bahwa dokumen tersebut tidak dapat dijadikan dasar kepemilikan, tetapi dapat digunakan untuk membuktikan penguasaan fisik dan riwayat pengukuran bidang tanah. Berdasarkan pertimbangan tersebut, hakim menyatakan bahwa sertipikat baru yang diterbitkan atas tanah yang sama mengandung cacat administratif dan batal demi hukum. Kasus ini mempertegas posisi gambar situasi sebagai alat bukti administratif pendukung, bukan bukti hak kepemilikan mutlak.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan akademik dalam kajian hukum agraria, khususnya mengenai kedudukan dan keabsahan gambar situasi dalam penyelesaian sengketa

pertanahan. Dengan menggunakan pendekatan normatif dan empiris, penelitian ini akan menelaah secara mendalam dasar hukum gambar situasi, praktik penggunaannya dalam penyelesaian sengketa, serta kekuatannya dibandingkan dokumen pertanahan lainnya seperti surat ukur dan sertipikat. Studi kasus Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG dijadikan rujukan utama untuk memahami bagaimana pengadilan menilai validitas dan relevansi gambar situasi sebagai alat bukti dalam konteks hukum pembuktian perdata.

Secara lebih luas, kajian ini berkontribusi terhadap upaya pembangunan hukum agraria nasional yang berbasis kepastian, keadilan, dan kemanfaatan. Gambar situasi sebagai produk administratif masa lalu tidak boleh dipandang usang, melainkan harus ditempatkan secara proporsional dalam kerangka sistem hukum modern. Dengan memahami kedudukan dan keabsahannya, diharapkan lahir kebijakan pertanahan yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kondisi sosial-historis masyarakat Indonesia. Penelitian ini, pada akhirnya, bertujuan untuk memberikan dasar konseptual dan praktis bagi penguatan kepastian hukum pertanahan, sekaligus mengurangi potensi konflik agraria melalui pembenahan administrasi pertanahan yang komprehensif dan berkeadilan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode hukum dengan pendekatan normatif dan empiris untuk memahami secara komprehensif kedudukan gambar situasi dalam sengketa pertanahan. Pendekatan normatif dilakukan melalui telaah terhadap peraturan perundang-undangan, antara lain Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1961 tentang Pendaftaran Tanah, serta Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 Tahun 1965. Selain itu, literatur hukum dan doktrin terkait turut dianalisis guna memperkuat dasar teoretis. Pendekatan empiris dilakukan melalui wawancara dengan pejabat Badan Pertanahan Nasional, akademisi hukum agraria, dan praktisi hukum untuk memperoleh gambaran praktik pembuktian menggunakan gambar situasi. Analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif terhadap data primer dan sekunder, termasuk studi kasus pada Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG, ntuk menghasilkan pemahaman utuh tentang kekuatan pembuktian dokumen pertanahan.

Hasil dan Pembahasan

Kedudukan dan Keabsahan Gambar Situasi dalam Penyelesaian Perkara Pertanahan

Gambar situasi memiliki posisi penting dalam sejarah administrasi pertanahan, terutama sebelum diberlakukannya Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Meskipun tidak secara eksplisit disebut dalam Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA), keberadaannya telah diakomodasi dalam kerangka pelaksanaan pendaftaran tanah sebagai bagian dari upaya mewujudkan kepastian hukum atas hak-hak atas tanah. Hal ini sejalan dengan Pasal 19 UUPA yang menyebutkan bahwa kegiatan pendaftaran tanah meliputi pengukuran, perpetaan, dan pembukuan tanah. Dalam praktik, gambar situasi digunakan sebagai pengganti surat ukur bagi bidang tanah yang belum memiliki data

pengukuran dan pemetaan resmi. Peran tersebut tampak jelas dalam proses penerbitan sertipikat sementara di wilayah yang belum memiliki peta pendaftaran.

Regulasi yang memperkuat kedudukan administratif gambar situasi dapat ditelusuri pada Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1961 tentang Pendaftaran Tanah dan Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 Tahun 1965 tentang Bentuk dan Tata Cara Pembuatan Surat Ukur, Gambar Situasi, dan Daftar Tanah. Dalam ketentuan tersebut, gambar situasi berfungsi sebagai lampiran wajib sertipikat sementara di daerah yang belum memiliki peta pendaftaran lengkap. Dokumen ini memuat informasi letak, batas, dan kondisi fisik bidang tanah, sehingga memberikan legitimasi administratif terhadap klaim penguasaan maupun pemanfaatan tanah oleh masyarakat. Dengan demikian, gambar situasi dapat dipahami sebagai dokumen transisional yang menjembatani kondisi faktual di lapangan dengan sistem pendaftaran tanah yang masih berkembang.

Selain menjadi pelengkap sertipikat, gambar situasi juga berperan dalam kegiatan internal Badan Pertanahan Nasional (BPN), antara lain inventarisasi, pengukuran ulang, pembaruan data fisik, serta penyusunan daftar tanah. Walaupun tidak memiliki kekuatan teknis setara surat ukur, gambar situasi berfungsi sebagai alat bantu validasi data pertanahan, khususnya di wilayah yang belum dilaksanakan pendaftaran tanah secara lengkap. Keberadaannya turut menunjang prinsip legalitas dan tertib administrasi pertanahan di tingkat lokal, meskipun penggunaannya bersifat sementara. Dalam konteks kepastian hukum, gambar situasi berperan sebagai dokumentasi visual awal yang memperjelas posisi dan batas bidang tanah, sekaligus mendukung proses verifikasi administratif dalam penyusunan sertipikat sementara. Dokumen ini membantu mempercepat pelayanan publik dan memberikan pengakuan legal awal, terutama di wilayah yang belum terpetakan.

Secara normatif, keberadaan gambar situasi dapat dibenarkan sebagai bagian dari upaya administratif dalam penyelenggaraan pendaftaran tanah secara tidak lengkap. Ketentuan mengenai hal ini dapat ditelusuri dalam Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1961 tentang Pendaftaran Tanah, yang memungkinkan dilakukannya pendaftaran meskipun belum tersedia data spasial secara lengkap, khususnya pada bidang-bidang tanah yang belum memiliki peta pendaftaran dan tidak dapat melakukan pembuatan surat ukur. Dalam kondisi tersebut, gambar situasi digunakan sebagai dokumen pengganti sementara untuk menggambarkan lokasi, batas, dan luas bidang tanah. Lebih lanjut, dasar penggunaan gambar situasi juga dapat ditemukan dalam Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 Tahun 1965, yang menyebutkan bahwa gambar situasi dapat digunakan dalam rangka penyusunan permohonan hak atas tanah, keperluan administrasi, atau sebagai dasar untuk pemetaan awal.

Dalam pelaksanaannya, terdapat dua jenis gambar situasi sebagaimana diuraikan dalam PP Nomor 10 Tahun 1961. Pertama, gambar situasi yang belum dilekatkan suatu hak atas tanah, yakni dokumen hasil pengukuran awal tanpa kepastian hak. Kedua, gambar situasi yang sudah dilekatkan hak, yaitu gambar yang menjadi lampiran resmi sertipikat sementara. Jenis pertama biasanya digunakan untuk inventarisasi awal atau pemetaan administratif,

sedangkan jenis kedua berfungsi sebagai bagian integral dari sertipikat hak atas tanah sementara. Kedua bentuk ini memiliki kedudukan hukum berbeda, tergantung pada status hak yang melekat padanya.



Gambar 1. Skema Penerbitan Sertipikat Sementara Di luar Desa Lengkap
Sumber: Tjahjo Arianto, 2018

Skema penerbitan sertipikat sementara di luar desa lengkap memperlihatkan bahwa gambar situasi digunakan sebelum proses pengumuman dan pendaftaran hak. Artinya, gambar situasi berfungsi sebagai dokumen pendukung awal sebelum memperoleh kekuatan administratif yang lebih tinggi. Karena itu, perlu penilaian cermat terhadap status hukum gambar situasi agar tidak terjadi kekeliruan dalam menafsirkan kekuatan pembuktian di pengadilan.

Kedudukan gambar situasi sebagai alat bukti hukum tergantung konteks penggunaannya. Dalam perkara sengketa pertanahan, dokumen ini dapat berfungsi sebagai alat bukti tertulis bersifat petunjuk menurut Pasal 1866 KUH Perdata. Walau tidak memiliki kekuatan hukum sekuat sertipikat hak, gambar situasi tetap sah digunakan untuk memperjelas posisi dan batas objek sengketa. Dalam praktik, hakim menilai kekuatan pembuktian gambar situasi berdasarkan relevansinya dengan bukti lain, sesuai asas vrij bewijsleer (teori pembuktian bebas). Dengan demikian, nilai pembuktiannya bersifat komplementer, bukan determinatif.

Studi kasus dalam Putusan Nomor 12/G/2024/PTUN.PLG memberikan gambaran konkret tentang hal ini. Dalam perkara tersebut, penggugat mendasarkan klaimnya pada gambar situasi tahun 1984 yang belum dilekatkan hak. Majelis hakim menilai bahwa dokumen tersebut tidak dapat dijadikan dasar kepemilikan, tetapi dapat digunakan untuk membuktikan adanya penguasaan fisik dan riwayat pengukuran bidang tanah. Berdasarkan bukti tersebut, hakim menyimpulkan adanya cacat administratif dalam penerbitan sertipikat baru yang menimbulkan tumpang tindih hak, sehingga sertipikat tersebut dinyatakan batal demi hukum.

Dari sisi teknis, kelemahan gambar situasi banyak ditemukan pada ketidakakuratan titik dasar, pembuatan tanpa referensi peta nasional, serta ketidakterpaduan antarwilayah. Hal ini mengakibatkan kesalahan batas dan tumpang tindih klaim hak. Kondisi tersebut diperburuk oleh rendahnya pemahaman aparat dan masyarakat mengenai fungsi serta batasan hukum gambar situasi. Banyak masyarakat yang keliru menafsirkan gambar situasi sebagai bukti kepemilikan mutlak, padahal secara hukum, dokumen ini hanya bersifat administratif pendukung. Dalam praktik litigasi, kesalahpahaman tersebut seringkali memperumit penyelesaian sengketa. Meskipun gambar situasi tidak lagi digunakan dalam sistem pendaftaran tanah setelah berlakunya PP Nomor 24 Tahun 1997, dokumen lama tersebut masih memiliki nilai historis dan administratif penting. Banyak perkara pertanahan di pengadilan yang masih menggunakan gambar situasi sebagai bukti awal penguasaan tanah, terutama di daerah yang belum terdaftar lengkap. Oleh sebab itu, batasan legal gambar situasi perlu ditegaskan kembali agar tidak disalahartikan sebagai alat bukti kepemilikan hak.

Ke depan, reformasi sistem pertanahan nasional perlu mempertimbangkan keberadaan dokumen-dokumen lama seperti gambar situasi sebagai bagian dari rekonstruksi sejarah penguasaan tanah. Edukasi hukum yang komprehensif bagi masyarakat dan aparat menjadi penting untuk meningkatkan pemahaman tentang perbedaan antara alat bukti administratif dan alat bukti hak. Dengan demikian, keberadaan gambar situasi tetap diakui sebagai dokumen transisional yang mendukung kepastian hukum, tanpa mengaburkan prinsip keadilan dan legalitas dalam sistem pendaftaran tanah nasional. Gambar situasi memainkan peran penting dalam sejarah administrasi dan pembuktian hak atas tanah di Indonesia. Kedudukannya bersifat administratif, namun seringkali disalahartikan sebagai bukti kepemilikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan regulatif dan edukatif yang komprehensif untuk menegaskan batasan legalnya. Penguatan sistem pendaftaran tanah modern harus tetap mengakomodasi dokumen historis seperti gambar situasi, demi mewujudkan kepastian, keadilan, dan kemanfaatan hukum pertanahan.

Kekuatan Gambar Situasi sebagai Alat Bukti dalam Proses Pembuktian di Pengadilan

Dalam hukum acara perdata Indonesia, alat bukti yang sah diatur secara limitatif dalam Pasal 1866 KUH Perdata, yang menyebutkan bahwa alat pembuktian meliputi: bukti tertulis (surat), bukti saksi, persangkaan, pengakuan, dan sumpah. Karena bukti tertulis menempati peringkat pertama dalam urutan alat bukti, dokumen administratif seperti gambar situasi secara normatif memiliki peluang untuk dimasukkan ke dalam ranah pembuktian, khususnya sebagai bagian dari bukti tertulis. Namun kedudukannya hanya sebagai alat bukti petunjuk, bukan bukti utama, karena karakter teknis dan keterbatasan verifikasinya.

Gambar situasi memiliki kedudukan penting sebagai dokumen administratif yang secara historis digunakan dalam pendaftaran tanah, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Dalam hukum pembuktian, gambar situasi tidak termasuk alat bukti utama, namun tetap dapat dikategorikan sebagai alat bukti tertulis bersifat petunjuk. Fungsi utamanya adalah memperkuat alat bukti lain, khususnya dalam

memperjelas batas, letak, dan kondisi fisik bidang tanah yang disengketakan. Menurut Mustarin (2018), dalam proses pendaftaran tanah sporadik, gambar situasi berperan sebagai pelengkap administratif untuk memastikan batas fisik bidang tanah sebelum diterbitkan sertipikat hak milik. Meskipun demikian, dokumen ini tidak memiliki kekuatan hukum setara dengan sertipikat hak milik atau surat ukur yang dihasilkan melalui proses teknis pengukuran oleh pejabat berwenang.

Kedudukan hukum gambar situasi semakin lemah sejak diberlakukannya PP No. 24 Tahun 1997 yang menegaskan bahwa sertipikat merupakan satu-satunya alat bukti kuat hak atas tanah. Perubahan regulatif ini merupakan upaya pemerintah menciptakan kepastian hukum agraria melalui sistem pendaftaran tanah yang lebih sistematis dan berbasis pengukuran teknis resmi. Oleh karena itu, dalam praktik peradilan, gambar situasi hanya diakui sebagai alat bukti tertulis bersifat petunjuk atau pendukung yang dapat memperjelas fakta spasial dalam perkara, tetapi tidak dapat berdiri sendiri sebagai bukti kepemilikan hak. Rachmawati (2021) menegaskan bahwa tanda bukti administratif non-sertifikat seperti gambar situasi hanya memiliki nilai hukum ketika dikaitkan dengan bukti lain dan diverifikasi melalui proses hukum formal.

Selain sebagai alat bantu pembuktian, gambar situasi juga berfungsi dalam menjelaskan kondisi objektif tanah yang disengketakan. Dalam sistem publikasi pertanahan, alat bukti visual seperti peta atau gambar situasi dapat membantu hakim memahami konteks faktual dari sengketa, meskipun kekuatan hukumnya bergantung pada validitas sumber data dan keaslian dokumennya. Dengan demikian, nilai strategis gambar situasi terletak pada perannya sebagai visual *corroborative evidence*—alat bantu yang memperkuat narasi hukum dan teknis tentang penguasaan tanah. Sistem pembuktian di pengadilan memberikan kebebasan kepada hakim untuk menilai kekuatan pembuktian setiap dokumen, tetapi tetap dalam kerangka prinsip kehati-hatian dan pembuktian berimbang.

Dalam praktiknya, proses penggunaan gambar situasi sebagai alat bukti di pengadilan harus mengikuti ketentuan hukum acara perdata, di mana dokumen tersebut diajukan bersamaan dengan alat bukti lain, diverifikasi keasliannya, serta diuji relevansinya terhadap pokok perkara. Setiap alat bukti tertulis yang diajukan di pengadilan wajib melalui proses konfirmasi terhadap otentisitas dan validitasnya, termasuk dokumen administratif seperti gambar situasi, agar tidak menimbulkan kekeliruan dalam penilaian hakim. Dalam konteks perkara pertanahan, pengadilan sering kali meminta keterangan ahli atau petugas dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) untuk menilai keakuratan data dan kesesuaian gambar situasi dengan kondisi lapangan. Proses verifikasi ini menjadi langkah krusial dalam memastikan bahwa gambar situasi yang diajukan memang merepresentasikan keadaan faktual objek sengketa, sekaligus mencegah penyalahgunaan dokumen oleh pihak yang berkepentingan.

Analisis kekuatan gambar situasi menjadi lebih konkret jika dikaitkan dengan studi kasus dalam Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG antara R.S. Tambunan sebagai Penggugat melawan Kepala Kantor Pertanahan Kota Palembang dan Hj. Zainun S.Sos sebagai Tergugat I dan Tergugat II Intervensi. Sengketa ini bermula dari penerbitan Sertipikat Hak Milik (SHM) No.

18721 atas tanah seluas 4.172 m² yang diklaim telah dikuasai oleh Penggugat sejak 2014, berdasarkan dokumen lama, termasuk gambar situasi tahun 1984. Dalam gugatan tersebut, gambar situasi diajukan sebagai alat bukti pendukung untuk menunjukkan bahwa tanah tersebut telah terlebih dahulu dikuasai dan tidak seharusnya diterbitkan sertipikat baru tanpa pemeriksaan riwayat. Majelis Hakim dalam perkara ini melakukan analisis mendalam terhadap prosedur administratif penerbitan Sertipikat Hak Milik (SHM) oleh Kantor Pertanahan. Ditemukan bahwa dalam proses penerbitan Sertipikat Hak Milik (SHM) Tergugat terbukti tidak melakukan penyelidikan riwayat bidang tanah objek sengketa dengan benar dan tidak dapat membuktikan telah dilakukan pengumuman bidang-bidang tanah objek sengketa di kantor pertanahan, kantor desa, atau tempat lain yang dapat dijangkau masyarakat umum sebagaimana diatur dalam PP No. 24 Tahun 1997 dan Permen Agraria No. 9 Tahun 1999.

Gambar situasi dalam perkara ini berperan sebagai bukti visual yang menunjukkan adanya tumpang tindih dengan bidang tanah yang sebelumnya telah dipetakan dan dikuasai oleh Penggugat. Peran teknis gambar situasi terbukti krusial dalam membantu Majelis Hakim menilai keabsahan proses pendaftaran tanah. Hal ini diperkuat dengan adanya Surat Kepala Kantor Pertanahan Kota Palembang Nomor 935/3-16.71/VIII/2016 tanggal 10 Agustus 2016, yang dikeluarkan untuk keperluan pengembalian batas berdasarkan gambar situasi atas tanah milik Penggugat. Surat tersebut menyatakan bahwa bidang tanah Penggugat telah terlebih dahulu dipetakan dalam data fisik sebelum diterbitkannya Sertifikat Hak Milik atas nama Tergugat II Intervensi pada tahun 2018, serta menunjukkan bahwa batas bidang tanah tersebut tumpang tindih dengan PBT milik pihak lain. Fakta ini mempertegas adanya kesalahan administratif dalam proses pendaftaran tanah, yang pada akhirnya merugikan kepentingan hukum Penggugat

Dalam pertimbangan putusannya, Majelis Hakim menyatakan bahwa penerbitan SHM No. 18721 cacat prosedur dan oleh karenanya dinyatakan batal. Putusan tersebut dikuatkan oleh Pengadilan Tinggi TUN dan Mahkamah Agung yang menolak permohonan banding dan kasasi Tergugat, sehingga putusan berkekuatan hukum tetap (inkracht). Meskipun gambar situasi bukan satu-satunya dasar pertimbangan, dokumen ini terbukti berperan strategis dalam membuktikan bahwa terdapat pelanggaran administratif yang merugikan hak pihak lain. Kasus ini menjadi preseden penting yang menegaskan bahwa gambar situasi dapat berperan sebagai alat pembuktian pelengkap yang relevan, terutama dalam mengungkap cacat administrasi dan memperkuat klaim kepemilikan yang didukung oleh bukti lain. Oleh karena itu, gambar situasi dapat digunakan secara tepat dalam pembuktian, selama keberadaannya dikaitkan dengan proses verifikasi menyeluruh dan pembuktian tambahan yang sesuai dengan ketentuan hukum. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gambar situasi memiliki nilai pembuktian yang bersifat komplementer. Dokumen ini tidak dapat berdiri sendiri sebagai bukti hak atas tanah, namun dalam praktiknya tetap memainkan peran penting dalam memperkuat argumentasi hukum dan visualisasi objek sengketa. Agar penggunaannya tidak menimbulkan kesalahan tafsir dan konflik baru, perlu adanya

pembaruan regulasi teknis serta edukasi hukum kepada masyarakat dan aparatur pertanahan terkait kedudukan hukum gambar situasi dalam sistem pembuktian perkara pertanahan di Indonesia.

Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa gambar situasi memiliki peran yang signifikan sebagai alat bukti administratif dalam perkara pertanahan, khususnya ketika digunakan untuk mendukung pembuktian atas tanah yang belum memiliki surat ukur atau sertipikat. Melalui analisis terhadap Putusan No. 12/G/2024/PTUN.PLG, dapat disimpulkan bahwa gambar situasi yang diterbitkan secara sah dan didukung oleh verifikasi administratif memiliki kekuatan pembuktian yang cukup untuk memperjelas batas, lokasi, dan penguasaan fisik atas tanah yang disengketakan. Dalam perkara tersebut, gambar situasi tahun 1984 menjadi bukti penting yang mampu mengungkap cacat prosedur dalam penerbitan sertipikat oleh Kantor Pertanahan.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa meskipun bukan merupakan bukti utama seperti sertipikat atau surat ukur, gambar situasi tetap memiliki nilai strategis dalam menyelesaikan sengketa pertanahan, terutama pada tanah yang masih menggunakan alas hak lama. Hal ini juga menegaskan perlunya kehati-hatian dan kepatuhan terhadap prosedur dalam setiap tahapan pendaftaran tanah, agar tidak menimbulkan konflik hukum di kemudian hari. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada satu studi kasus putusan pengadilan, sehingga hasilnya belum bisa digeneralisasi secara menyeluruh terhadap seluruh praktik pertanahan di Indonesia. Meskipun demikian, kontribusi utama dari penelitian ini terletak pada penguatan dasar hukum dan argumentasi teknis atas keberlakuan dokumen pertanahan historis sebagai alat bukti yang sah dalam sistem hukum positif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan kajian komparatif terhadap beberapa putusan pengadilan yang serupa untuk memperluas perspektif mengenai kedudukan gambar situasi dalam konteks hukum pertanahan. Selain itu, penelitian empiris mengenai pemahaman dan praktik penggunaan gambar situasi oleh masyarakat serta pejabat pertanahan juga penting untuk memberikan gambaran yang lebih utuh dalam pembaruan kebijakan pertanahan ke depan.

Daftar Pustaka

Alfons, A., & Mujiburohman, D. A. (2021). Penerbitan dan Pembatalan Sertipikat Hak Atas Tanah Karena Cacat Administrasi. *Jurnal Ilmu Hukum*, *10*(2), 277–288. https://doi.org/10.30652/jih.v10i2.8095

Fredy, F., Madiong, B., & Tira, A. (2025). Analisis Pelaksanaan Tangung Jawab Kantor Pertanahan Kabupaten Mamuju Tengah Atas Terjadinya Sengketa Tanah Yang

Bersertifikat Ganda. *Indonesian Journal of Legality of Law*, *7*(2), 189–201. https://doi.org/10.35965/ijlf.v7i2.6092

Gayatri, N. M. S., Seputra, I. P. G., & Suryani, L. P. (2021). Pembatalan Sertifikat Hak Milik Atas Tanah Akibat Cacat Administrasi. *Jurnal Analogi Hukum*, *3*(1), 79–83. https://doi.org/10.22225/ah.3.1.2021.79-83

Hendriyansah, Y., Zanariyah, S., Lutfi, M., & Male, M. (2022). Tinjauan Hukum Terhadap Pembuktian Yuridis Atas Hak Tanah Untuk Mendapatkan Sertifikat Tanah. *Viva Themis: Jurnal Ilmu Hukum*, *5*(2), 167–182. https://doi.org/10.24967/vt.v5i2.1771

Kumara, I. M. C. G., Wijaya, I. K. K. A., & Suryani, L. P. (2021). Kepastian Hukum Pemegang Hak atas Tanah dalam Sistem Hukum Pertanahan di Indonesia. *Jurnal Preferensi Hukum*, *2*(3), 560–563. https://doi.org/10.22225/jph.2.3.4013.560-563

Mubarok, M. I. H., & Nurlaela, I. (2025). Implikasi PPAT sebagai Pejabat Umum dalam Kasus Sertifikat Ganda pada Pengumpulan Data Sporadik. *El-Aqwal : Journal of Sharia and Comparative Law*, 67–80. https://doi.org/10.24090/el-aqwal.v4i1.12619

Mustarin, B. (2018). Penyelesaian Sengketa Hak atas Tanah Bersertifikat dan Tidak Bersertifikat. *Jurnal Al-Qadau: Peradilan Dan Hukum Keluarga Islam*, *4*(2), 397. https://doi.org/10.24252/al-qadau.v4i2.5750

Pamungkas, G. S., Hutauruk, G. A., & Fathurrahman, R. (2025). Membedah Kebijakan Pemerintah: Strategi Menuntaskan Konflik Pertanahan Demi Keadilan yang Berkelanjutan. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *8*(1), 26–37. https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6508

Rachmawati, D. (2021). Kepastian Hukum terhadap Tanda Bukti Kepemilikan Hak Atas Tanah. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, *6*(6), 2700. https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i6.3038

Rizaldi, M., Mujiburohman, D. A., & Pujiriyani, D. W. (2023). Mediasi Sebagai Alternatif Penyelesaian Sengketa Tumpang Tindih Tanah Antara Hak Guna Usaha dan Hak Milik. *Widya Bhumi*, *3*(2), 137–151. https://doi.org/10.31292/wb.v3i2.62

Salim, A. (2019). Penyelesaian Sengketa Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Hak Milik Dengan Adanya Penerbitan Sertifikat Ganda. *JURNAL USM LAW REVIEW*, *2*(2), 174–187. https://doi.org/10.26623/julr.v2i2.2269

Zarnuji, M. (2021). *Pembangunan Sistem Informasi Kearsipan Untuk Pengelolaan Gambar Ukur (Studi Di Kantor Pertanahan Kabupaten Lombok Utara)* [Skripsi]. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.

Jurnal Pertanahan, 15 (2), 189-203, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.304

Tata Kelola Administrasi Pertanahan di Kalurahan Banyuraden

Land Administration Governance in Banyuraden Village

Adhiva Prily Widyanti,* Sapardiyono, Yohanes Supama
Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Jl. Tata Bumi No.5, Sleman, Yogyakarta, Indonesia
*Corresponding author: adhivaprily@gmail.com

Submitted: September 13, 2025 | Accepted: October 19, 2025 | Published: November 3, 2025

Abstract: *Functionally, land administration is carried out by the Ministry of ATR/BPN at the central level, the BPN Regional Office at the provincial level, and the Land Office at the district/city level. Land organization units do not reach the village level, so the land office needs to involve the village government to provide records of ownership of unregistered land. The implementation of land administration in Banyuraden Village includes archiving, recording letter registration numbers and dates, digitizing archives, and issuing letters as attachments to conversion applications. The village government that plays a role in organizing land administration is the hamlet, jagabaya, and lurah. Mapping the components that support the function of land administration is necessary for its implementation in the village to be more effective and efficient. The purpose of this study is to identify and map the components that support the function of land administration in Banyuraden Village. Data collection was carried out through interviews, observations, and documentation studies, which were then analyzed using descriptive qualitative methods. The results of the study show that the land policy framework includes policies for recording letter registration numbers and dates, land information infrastructure related to letter C books and digital village maps, and institutional arrangements related to the roles of hamlets and village heads.*

Keywords: *Land Administration, Land Archives, Yogyakarta Special Region*

Abstrak: Secara fungsional administrasi pertanahan dilaksanakan oleh Kementerian ATR/BPN di tingkat pusat, Kantor Wilayah BPN di tingkat provinsi, dan Kantor Pertanahan di kabupaten/kota. Unit organisasi pertanahan tidak sampai ke kalurahan, sehingga kantor pertanahan perlu melibatkan pemerintah kalurahan untuk menyediakan catatan penguasaan atas tanah yang belum terdaftar. Pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden meliputi penyimpanan arsip, pencatatan nomor dan tanggal register surat, digitalisasi arsip, dan penerbitan surat untuk lampiran permohonan konversi. Pemerintah kalurahan yang berperan menyelenggarakan administrasi pertanahan adalah dukuh, jagabaya, dan lurah. Pemetaan komponen yang menopang fungsi administrasi pertanahan diperlukan agar pelaksanaan administrasi pertanahan di kalurahan lebih efektif dan efisien. Tujuan dari penelitian untuk mengidentifikasi dan memetakan komponen yang menopang fungsi administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi yang kemudian dianalisis dengan metode kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka kebijakan pertanahan meliputi kebijakan pencatatan nomor dan tanggal register surat, infrastruktur informasi pertanahan berkaitan dengan buku letter C dan peta kalurahan digital, kemudian pengaturan kelembagaan berkaitan dengan peran dukuh, jagabaya, dan lurah.

Kata Kunci: Administrasi Pertanahan, Arsip Pertanahan, Keistimewaan Yogyakarta

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Administrasi pertanahan merupakan bagian dari administrasi negara berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan aparatur pemerintah dalam usaha untuk mencapai tujuan negara (Ardani et al., 2022). Administrasi pertanahan merupakan suatu manajemen terkait kebijakan pemerintah untuk mencapai tujuan di bidang pertanahan sesuai peraturan yang berlaku (Purwaningdyah & Wahyudi, 2014). Administrasi pertanahan menjadi suatu usaha dan manajemen yang berkaitan dengan penyelenggaraan kebijaksanaan pemerintah di bidang pertanahan dengan mengerahkan sumber daya untuk mencapai tujuan sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku (Murad, 2013). Administrasi pertanahan memiliki lingkup yang lebih luas dibandingkan dengan pendaftaran tanah (Suhattanto, 2017). Untuk mewujudkan administrasi pertanahan yang optimal, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan para pemangku kepentingan (Khair & Assyahri, 2024). Pemerintah yang berwenang melaksanakan administrasi pertanahan tidak hanya pemerintah di tingkat pusat, melainkan juga di tingkat daerah (Sanjaya, 2021).

Secara fungsional, administrasi pertanahan dilaksanakan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) di tingkat pusat, Kanwil BPN di tingkat provinsi dan Kantor Pertanahan di kabupaten/kota (Surya, 2022). Unit organisasi pertanahan tidak sampai ke kalurahan. Namun dalam pelaksanaan administrasi pertanahan, Kantor Pertanahan kerap melibatkan pemerintah kalurahan dalam rangka penyediaan catatan-catatan bagi bidang tanah yang belum terdaftar. Catatan tersebut meliputi surat-surat yang terkait dengan penguasaan tanah, pemberian salinan buku *pepriksan* dan Kutipan Letter C, dan lain sebagainya (Puspitasari & Zakie, 2017). Sehingga Kantor Pertanahan dan Kalurahan saling berkaitan dalam menyelenggarakan administrasi pertanahan, khususnya bagi bidang tanah yang belum bersertipikat atau yang sedang proses pendaftaran tanah pertama kali (Amanita & Septiansyah, 2020). Selaras dengan pendapat tersebut, pemerintah kalurahan merupakan ujung tombak pemerintah yang menjangkau masyarakat dalam memberikan pelayanan administrasi pertanahan (Luthfi & Hidayatullah, 2017) .

Pemerintah kalurahan terdiri dari lurah dan perangkat lainnya yang membantu lurah (Kurniawan et al., 2020). Menurut (Ebang et al., 2024), kepala desa atau lurah dapat menjadi panitia ajudikasi dalam pendaftaran tanah, memberikan legalitas atas keabsahan kepemilikan tanah, serta memberikan surat-surat lain yang diperlukan dalam pendaftaran tanah. Menurut Hananto Hadi Purnomo selaku Kepala Bidang Tata Ruang Dinas Pertanahan dan Tata Ruang (DPTR) DIY dalam situs *economy.okezone.com* (2016), Keraton Yogyakarta sejak sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (selanjutnya disebut UUPA) telah menata tanah dengan baik. Penataan tanah tersebut meliputi tanah yang dimiliki oleh masyarakat dengan letter c, tanah kesultanan dan kadipaten, tanah untuk kalurahan, maupun tanah dengan hak eigendom. UUPA sebagai Hukum Tanah Nasional baru diterapkan di DIY pada tanggal 24 September 1984. Berlakunya UUPA di DIY didasarkan pada Keputusan Presiden Republik Indonesia (Keppres) No. 33 tahun 1984 tentang Pemberlakuan UUPA di Provinsi DIY. Wujud penataan tanah oleh pemerintah

DIY dituangkan dalam: 1) Perda DIY Nomor 5 Tahun 1954 tentang Hak Atas Tanah di DIY; 2) Perda DIY Nomor 10 Tahun 1954 tentang Pelaksanaan Putusan Desa mengenai Peralihan Hak Andarbe dari Kalurahan dan Hak Anganggo Turun-temurun atas Tanah serta Perubahan Jenis Tanah di DIY; 3) Perda DIY Nomor 11 Tahun 1954 tentang Peralihan Hak Milik Perseorangan Turun-temurun atas Tanah; 4) Perda DIY Nomor 12 Tahun 1954 tentang Tanda Sah bagi Hak Milik Perseorangan Turun-temurun atas Tanah.

DIY dibentuk berdasarkan UU Nomor 3 Tahun 1950 tentang pembentukan DIY. Sebelum terbitnya UU tersebut, Yogyakarta merupakan daerah swapraja yang meliputi Kasultanan Yogyakarta dan Kadipaten Pakualaman, kemudian mengalami perubahan menjadi daerah yang sifatnya istimewa sebagai pemegang kewenangan otonomi daerah (Wirawan, 2019). Keistimewaan tersebut tampak pada bidang pertanahan yang menurut pasal 7 ayat 2 UUK menjadi kewenangan dalam urusan keistimewaan. Salah satu bentuk keistimewaan tersebut adalah terdapat tanah kasultanan (*Sultanaat Ground*) dan tanah kadipaten (*Pakualamanaat Ground*) (Prasetya, 2024). Kasultanan dan kadipaten merupakan pemilik tanah yang diakui sebagai Badan Hukum berdasarkan Pasal 5 Peraturan Daerah Istimewa DIY No. 1 Tahun 2017. Berkaitan dengan tanah kesultanan dan tanah kadipaten, masyarakat hanya diperbolehkan memiliki hak sewa atau hak pakai melalui Paniti Kismo. Paniti Kismo adalah organ internal keraton yang mengatur tanah keraton (Sari et al., 2016).

Dalam konteks keistimewaan yang dimiliki Daerah Istimewa Yogyakarta (selanjutnya disebut DIY) sesuai Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan DIY, penyebutan desa dan kecamatan tidak lagi sama. Penyebutan desa menjadi Kelurahan, serta kecamatan menjadi kemantren pada wilayah Kotamadya Yogyakarta. Selain itu, Kalurahan dan kapanewon merupakan sebutan desa dan kecamatan di wilayah Kabupaten Sleman, Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Gunung Kidul. Selaras dengan hal tersebut, Peraturan Bupati Sleman No. 2.9 Tahun 2020 juga menyebutkan bahwa kalurahan merupakan sebutan lain bagi desa di Kabupaten Sleman yang dipimpin oleh lurah.

Administrasi pertanahan yang dilaksanakan oleh pemerintah kalurahan di DIY sebelum berlakunya UUPA perlu diidentifikasi. Identifikasi administrasi pertanahan khususnya berkaitan dengan penguasaan tanah oleh masyarakat. Berdasarkan Paradigma Manajemen Pertanahan yang dikemukakan oleh (Enemark, 2007), fungsi administrasi pertanahan meliputi Penguasaan Tanah *(Land Tenure)*, Nilai Tanah *(Land Value)*, Penggunaan Tanah *(Land Use)*, dan Pengembangan Tanah *(Land Development)*. Dalam konteks penguasaan tanah, untuk menunjukkan sebidang tanah telah dikuasai oleh seseorang atau badan hukum kerap melibatkan peran pemerintah kalurahan. Jika masyarakat ingin membuat sertipikat di kantor pertanahan, maka memerlukan surat-surat yang diketahui dan/atau dilegalkan oleh pihak kalurahan. Dengan kata lain, penguasaan tanah oleh seseorang atau badan hukum dapat menjadi dasar pembuatan sertipikat, apabila ia menguasai tanah secara fisik (menempati atau mengusahakan tanah) dan secara yuridis (memiliki surat tanah atau alas hak yang diketahui lurah setempat). Alas hak dapat berupa buku letter C yang berada di kalurahan, buku *pepriksan*, maupun peta kalurahan.

Kalurahan Banyuraden merupakan salah satu dari lima kalurahan di Kapanewon Gamping, Kabupaten Sleman, DIY. Kalurahan Banyuraden memiliki 8.730 bidang tanah dengan luas wilayah sebesar 400 Hektar. Wilayah di Kalurahan Banyuraden belum sepenuhnya terdaftar, terdapat 1.387 bidang tanah yang belum terdaftar atau persentasenya sebesar 15.89% (Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman, 2025). Kalurahan Banyuraden sebagai bagian dari DIY memiliki catatan-catatan penguasaan tanah berkaitan bidang tanah yang belum terdaftar. Catatan tersebut berupa buku letter C yang dapat digunakan sebagai lampiran pendaftaran tanah di kantor pertanahan. Pendaftaran tanah pertama kali perlu dilaksanakan menjamin kepastian hukum hak atas tanah. Dengan adanya jaminan kepastian hukum bagi pemegang Hak Atas Tanah, maka dapat mencegah terjadinya permasalahan pertanahan yang mungkin timbul di kemudian hari, baik yang menyangkut klaim pemilikan maupun penguasaan tanah secara ilegal oleh pihak lain (Ramadhani, 2021).

Berbagai penelitian sebelumnya membahas mengenai peran pemerintah desa dalam pembuatan SKT dan pengelolaan register desa (Rico, 2015), mengenai fungsi register desa untuk mewujudkan tertib administrasi desa (Bella et al., 2019), mengenai peran lurah dalam memberikan penyuluhan dan kesaksian penguasaan fisik tanah (Rakasiwi, 2020), mengenai evaluasi perangkat desa dalam pengelolaan administrasi pertanahan (Damapolii et al., 2022), mengenai pelaksanaan tata tertib administrasi pertanahan menurut PP No. 18 Tahun 2021 (Arganata, 2023)**,** mengenai peran pemerintah desa berkaitan penerbitan SKT dan fasilitator sengketa tanah yang dilakukan oleh (Ebang et al., 2024). Penelitian yang mengulas mengenai peran pemerintah kalurahan serta pelaksanaan administrasi pertanahan di DIY belum ada. Dengan adanya keistimewaan di bidang pertanahan di DIY, peneliti berupaya mengetahui tata kelola administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden, Kapanewon Gamping, Kabupaten Sleman, DIY. Oleh karena itu, penelitian ini disusun agar dapat memberi kontribusi bagi khalayak umum berkaitan administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah deskriptif kualitatif dengan melakukan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Penentuan narasumber dilakukan dengan cara memilih perangkat kalurahan yang memiliki fungsi di bidang pertanahan sesuai Perbup Sleman Nomor 2.9 Tahun 2020. Sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan dari kegiatan wawancara dan observasi. Kemudian data sekunder yang diperoleh diantaranya arsip peta kalurahan, buku letter C, buku *pepriksan*, Surat Keterangan Waris, serta Kutipan Letter C yang tersedia di Kantor Kalurahan Banyuraden. Menurut Miles & Huberman (1992) dalam (B. T. Kurniawan, 2019), Analisis yang dilakukan setelah mengumpulkan data diantaranya dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

Wawancara dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan informasi yang relevan dari narasumber. Narasumber yang dipilih diantaranya Lurah, Jagabaya, dan Dukuh di Kalurahan Banyuraden serta Kepala Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran pada Kantor Pertanahan

Kabupaten Sleman. Wawancara dilakukan berdasarkan panduan wawancara (*interview guide*) yang telah disusun oleh peneliti, berisi pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara sistematis agar peneliti lebih efisien dalam memanfaatkan waktu. Dari wawancara tersebut diperoleh data yang menjelaskan tentang pelaksanaan administrasi pertanahan serta Pemerintah Kalurahan Banyuraden yang berperan dalam melaksanakan administrasi pertanahan. Peneliti lalu mengolah hasil wawancara dengan data sekunder agar menghasilkan pengetahuan terkait tata kelola administrasi pertanahan yang dikaitkan dengan Paradigma Manajemen Pertanahan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden

Menurut Sutaryono (2023), fungsi administrasi pertanahan yang dilaksanakan di tingkat kalurahan berkaitan dengan kegiatan penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah oleh masyarakat. Penguasaan tanah merupakan hubungan hukum antara seseorang, sekelompok orang, atau badan hukum dengan tanah tertentu. Namun demikian, penguasaan tersebut belum menjamin adanya kepastian hukum bagi masyarakat apabila tanah yang dimaksud belum terdaftar atau belum bersertipikat.

Pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden meliputi beberapa aspek, antara lain:

1. Arsip

Pengelolaan arsip administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden dilakukan oleh Pemerintah Kalurahan dan berkaitan dengan bidang-bidang tanah yang belum terdaftar. Arsip tersebut meliputi Buku Letter C, Buku Pepriksan, dan Peta Kalurahan. Ketiga dokumen tersebut merupakan bentuk ketersediaan data pertanahan di tingkat kalurahan. Baik Buku Letter C, Buku Pepriksan, maupun Peta Kalurahan Banyuraden diklasifikasikan berdasarkan dua kalurahan lama yang menjadi cikal bakal Banyuraden, yaitu Kalurahan Banyumeneng dan Kalurahan Kradenan. Pembentukan Kalurahan Banyuraden didasarkan pada Maklumat Nomor 5 Tahun 1948 Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta (Kasultanan dan Pakualaman) tentang Perubahan Daerah-daerah Kalurahan dan Nama-namanya, yang ditetapkan pada tanggal 19 April 1948.

Menurut Pasal 24 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997, Buku Letter C merupakan alat bukti tertulis yang menunjukkan bekas milik adat atas tanah yang dimiliki oleh perorangan. Dokumen ini dapat digunakan sebagai alas hak dan menjadi salah satu syarat dalam permohonan konversi hak atas tanah di Kantor Pertanahan (Kantah) Kabupaten Sleman. Konversi hak atas tanah merupakan proses perubahan hak lama yang tunduk pada hukum adat atau hukum barat menjadi Hak Milik atau Hak Guna Bangunan setelah berlakunya Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) (Heridah & Kasim, 2022). Hasil dari proses konversi tersebut berupa sertipikat hak atas tanah, yang memberikan jaminan kepastian hukum bagi pemegangnya.

Kalurahan Banyuraden saat ini memiliki lima (5) Buku Letter C yang diklasifikasikan berdasarkan asal dua kalurahan lama, sebagaimana disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rentang nomor letter C di Kalurahan Banyuraden

No	Nama Kalurahan Lama	Nomor letter C
1	Kradenan	1 - 935
2	Kradenan	936 - 1359
3	Banyumeneng	1 - 938
4	Banyumeneng	939 - 1455
5	Banyumeneng	1456 - 1496

Sumber: Kalurahan Banyuraden, Maret 2025

Berdasarkan Tabel 1, terdapat lima (5) buku Letter C di Kalurahan Banyuraden. Kelima buku tersebut terdiri atas dua (2) buku Letter C milik Kalurahan Lama Kradenan dan tiga (3) buku Letter C milik Kalurahan Lama Banyumeneng. Jumlah keseluruhan Letter C yang tercatat dalam kelima buku tersebut mencapai 2.855 dokumen. Dari jumlah tersebut, 2.513 Letter C telah terdaftar di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman, atau sekitar 88,03%, sedangkan 342 Letter C (sekitar 11,97%) belum terdaftar secara resmi.

Buku letter C pada satu kalurahan lama terdiri dari sekumpulan letter C yang diberikan nomor berurutan dari nomor 1 (satu), 2 (dua), 3 (tiga), dan seterusnya. Bagian-bagian Letter C pada buku C di Kalurahan Banyuraden terdiri dari pemilik letter C, Nomor Letter C, dan 6 (enam) Kolom. Kolom tersebut menggunakan Bahasa Jawa yang terdiri dari: 1) *Nomer lan aksaraning persil utawa bageyan persil; 2) Rupaning lemah lan golongan desa; 3) Jembaring lemah* (ha atau m^2)*; 4) Pajege lemah; 5) Sebabe lan* tanggale *owah-owahan; 6) Keterangan.* Dalam Bahasa Indonesia kolom tersebut dapat diartikan sebagai berikut: 1) Nomor dan angka persil atau bagian persil; 2) Jenis tanah dan golongan desa, 3) Luas tanah (ha atau m^2); 4) Pajak tanah; 5) Sebab dan tanggal perubahan; 6) Keterangan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Sidig Wijanarko selaku Jagabaya Kalurahan Banyuraden, tanah belum terdaftar yang masih berstatus letter C disebabkan oleh permasalahan antar ahli waris serta minimnya pengetahuan masyarakat terkait riwayat tanahnya. Oleh karena itu, masyarakat di Kalurahan Banyuraden perlu meningkatkan kesadarannya untuk menyelesaikan permasalahan antara ahli waris dan segera mendaftarkan tanahnya ke Kantah Kabupaten Sleman agar memiliki kepastian hukum. Minimnya kesadaran masyarakat di Kalurahan Banyuraden juga disebabkan karena pemerintah kalurahan tidak pernah memberikan sosialisasi tentang pentingnya mendaftarkan tanah yang berstatus letter C serta kurangnya fasilitasi penyelesaian permasalahan warisan di kalurahan setempat.

Kalurahan Banyuraden memiliki 2 (dua) jenis peta kalurahan, yakni: 1. Peta Bekas Kalurahan Lama, yang terdiri dari Peta Bekas Kalurahan Banyumeneng dan Peta Bekas Kalurahan Kradenan; 2. Peta Persil Kalurahan Banyuraden, yang memuat penggabungan wilayah Kradenan dan Banyumeneng. Peta Kalurahan Lama diterbitkan pada tahun 1939, yang diukur dan digambar oleh petugas dari Kantor Urusan Tanah Luar Kota D.I. Jogjakarta. Kalurahan Banyuraden terletak di Kabupaten Sleman yang wilayahnya berada di luar kota

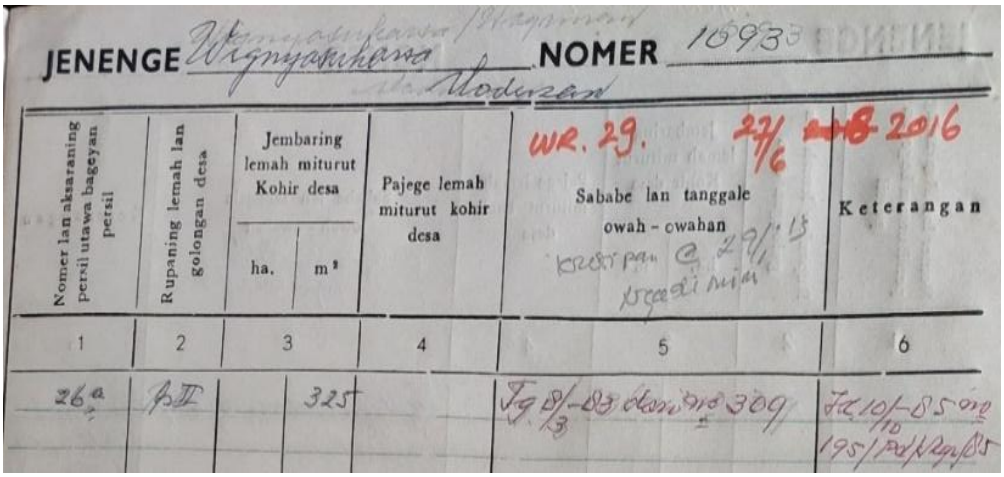
Yogyakarta, sehingga urusan tanah saat itu ditangani oleh Kantor Urusan Tanah Luar Kota D.I. Jogjakarta. Sedangkan Peta Persil Kalurahan Banyuraden diterbitkan antara tahun 1959 – 1970, setelah Kalurahan Lama Kradenan dan Banyumeneng disahkan menjadi Kalurahan Banyuraden (Hasil Wawancara, 2025).

Baik Peta Bekas Kalurahan Lama maupun Peta Persil Kalurahan Banyuraden memuat gambar bidang tanah, jenis tanah, dan kelas tanah. Jenis tanah terdiri dari tanah sawah (S) dan tanah pekarangan (P). Sedangkan kelas tanah terdiri dari kelas 1 (satu) sampai dengan kelas 6 (enam) yang menunjukkan aksesibilitas jalan. Aksesibilitas jalan memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk menuju ke suatu tempat dengan menggunakan transportasi melalui jaringan jalan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Jagabaya Banyuraden, apabila bidang tanah berbatasan langsung dengan jalan utama maka memiliki kelas yang lebih tinggi (Kelas 1), namun semakin jauh bidang tanah terhadap jalan maka kelasnya akan menurun (Kelas 2 hingga Kelas 6).

Buku *pepriksan* berisi catatan peralihan atas tanah di Kalurahan Banyuraden yang terjadi sebelum berlakunya UUPA di DIY. *Pepriksan* tersebut menggunakan tulisan tangan dan memuat informasi terkait Nomor *Pepriksan*, Tanggal *Pepriksan*, Catatan Peralihan, Gambar Bidang Tanah, dan Cap Jempol Para Pihak yang melakukan peralihan. Terdapat 2 (dua) buah buku *pepriksan* di Kalurahan Banyuraden, yakni Buku *Pepriksan* Kalurahan Banyumeneng dan Buku *Pepriksan* Kalurahan Kradenan. Buku *Pepriksan* tidak dipergunakan sebagai lampiran permohonan konversi, melainkan hanya digunakan untuk mengetahui pembagian awal jika terjadi permasalahan dalam pembagian tanah warisan antara ahli waris (Hasil Wawancara, 2025). Oleh karena buku *pepriksan* hanya menjadi petunjuk ketika terjadi permasalahan saja, maka tidak dilakukan perubahan data maupun pencatatan pada Buku *Pepriksan*.

2. Pencatatan nomor dan tanggal register surat pada buku letter C fisik dan digital

Nomor dan tanggal register surat yang berkaitan dengan penguasaan tanah seperti Surat Keterangan Waris (selanjutnya disebut SKW), Hibah, serta Kutipan Letter C dicatat pada buku letter C fisik dan digital. Buku letter C fisik merupakan buku letter C yang disimpan oleh jagabaya sebagai arsip kalurahan, sedangkan buku letter C digital berupa *file excel* dari buku letter C. Setelah berlakunya UUPA, penambahan catatan terhadap Buku Letter C Kalurahan Banyuraden tidak lagi dilakukan, hanya dilakukan pencoretan atau pemberian tanda terhadap letter C yang tidak aktif. Letter C yang tidak aktif terjadi karena kutipan atau petikan letter C maupun Surat Keterangan Waris sudah terbit. Perbedaan mendasar antara petikan letter C dan Surat Keterangan Waris terletak pada subjeknya. Apabila pemilik tanah yang namanya tertera pada letter C masih hidup, maka prosedurnya adalah pembuatan kutipan atau petikan letter C. Namun jika pemilik tanah yang namanya tertera pada letter C sudah wafat dan tanah tersebut dimiliki oleh ahli warisnya, maka dapat diterbitkan Surat Keterangan Waris. Letter C yang tidak aktif akan diberikan tanda oleh Jagabaya Kalurahan Banyuraden seperti berikut:


JENENGE Wignyakarsana NOMER 1093

Nomer lan aksaraning persil utawa bageyan persil	Rupaning lemah lan golongan desa	Jembaring lemah miturut Kohir desa ha.	Jembaring lemah miturut Kohir desa m²	Pajege lemah miturut kohir desa	Sababe lan tanggale owah - owahan	Keterangan
1	2	3		4	5	6
26a	P.II		325		Tg 8/-83 dadi no 309	Tg 10/-85 dadi 195/Pdk/29/85

WR. 29. 27/6 2016

Gambar 1. Nomor dan tanggal register pada buku letter C
Sumber: Kalurahan Banyuraden, Maret 2025

Gambar 1. menunjukkan bahwa letter C Nomor 1093 telah tidak berlaku lagi karena telah diterbitkan Surat Keterangan Waris Nomor 29 pada tanggal 17 Juni 2016. Pembubuhan nomor register dan tanggal register pada letter C tersebut menggunakan spidol berwarna merah agar mudah dilihat. Selain memberikan tanda pada buku letter C, nomor dan tanggal register juga dituliskan dalam file excel 'Buku Letter C'. Pencatatan nomor dan tanggal register pada buku letter C maupun file excel merupakan bentuk kebijakan Jagabaya untuk memudahkan pencarian letter C dikemudian hari.

3. Digitalisasi arsip

Berkaitan dengan bentuk data dan informasi pertanahan, Kalurahan Banyuraden menyediakan buku letter C dan peta kalurahan dalam bentuk fisik serta digital. Digitalisasi buku letter C merupakan bentuk penyediaan informasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden. Digitalisasi telah dilaksanakan secara sederhana dengan menggunakan *Microsoft Excel,* namun belum dikembangkan dalam bentuk Sistem Informasi Pertanahan (SIP). File excel buku letter C di Kalurahan Banyuraden memuat informasi seperti berikut.

No. C	No. Persil	JENIS	NAMA	ALAMAT	LUAS (m2)	SEBAB	KETERANGAN
49	10b	P.IV	Slamet	Patran, Banyuraden, Gamping, Sleman	1735		WR/37/05-12-2005
	10b	P.IV			600		

Gambar 2. File excel buku letter C Kalurahan Banyuraden
Sumber: Kalurahan Banyuraden, Maret 2025

Pada Gambar 2. terdapat 8 (delapan) kolom yang berisi informasi terkait subyek dan obyek penguasaan tanah dengan letter C. Informasi mengenai subyek atau pemegang letter C meliputi nama dan alamat pemegang letter C, kemudian informasi mengenai obyek tanah letter C meliputi nomor C, nomor persil, luas, sebab peralihan, serta keterangan. Pada kolom keterangan dalam *file excel* buku letter C, dituliskan nomor dan tanggal register surat keterangan waris maupun kutipan letter C yang telah diterbitkan. Sedangkan untuk peta

digital kalurahan Banyuraden berupa file .jpg yang memuat gambar bidang tanah yang ditumpang susunkan dengan Citra *Google Satelite Map* seperti berikut:



Gambar 3. Peta Digital Kalurahan Banyuraden
Sumber: Kalurahan Banyuraden, Maret 2025

Gambar 3. menunjukkan bahwa peta digital Kalurahan Banyuraden memuat gambar bidang, nomor persil, kelas tanah, serta citra satelit. Peta digital tersebut belum standar karena hanya terdiri dari muka peta yang memuat potongan wilayah di Kalurahan Banyuraden, namun belum memuat komponen peta lainnya seperti arah utara, skala, maupun legenda peta. Peta digital dimanfaatkan oleh jagabaya untuk menunjukkan lokasi tanah yang berstatus letter C.

4. Penerbitan surat untuk lampiran permohonan Konversi

Arsip administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden diolah dan diinterpretasikan agar dapat memiliki makna, sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Dengan kata lain, data yang diperoleh dari arsip buku letter C, buku *pepriksan*, maupun peta kalurahan dapat diolah dan diinterpretasikan oleh jagabaya untuk menghasilkan informasi yang digunakan sebagai dasar penerbitan surat-surat yang berkaitan dengan tanah seperti Kutipan Letter C serta Surat Keterangan Waris.

Surat yang dapat diterbitkan oleh kantor kalurahan sebagai lampiran permohonan konversi hak atas tanah adalah Kutipan Letter C. Selain itu, surat-surat yang dapat disahkan oleh Lurah Banyuraden diantaranya: 1) Surat Keterangan Waris; 2) Surat Pernyataan Pembagian Harta Warisan; 3) Surat Pernyataan Kepemilikan Tanah; 4) Surat Pernyataan Kerelaan Jalan; 5) Surat Pernyataan Pecah Bukan Pengembang dan Sket Gambar Pemecahan; 6) Surat Pernyataan Beda Nama; 7) Surat Kuasa; dan 8) Sket Gambar Pemecahan Pembagian Harta Warisan. Konversi hak atas tanah merupakan proses perubahan hak lama atas tanah menjadi hak baru menurut UUPA. Berdasarkan pasal II ketentuan konversi pada UUPA, hak-hak lama seperti hak agrarisch eigendom, milik, pesini, dan hak lainnya sejak berlakunya UUPA dapat beralih menjadi hak milik.

Di Kalurahan Banyuraden, tanah masyarakat yang dapat dikonversi menjadi Hak Milik adalah tanah yang berstatus letter C. Kutipan letter C menjadi syarat utama dalam permohonan konversi di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman. Selain kutipan letter C, syarat pendukung untuk permohonan konversi di Kantah Kabupaten Sleman diantaranya: 1) Surat Permohonan; 2) KTP dan KK Ahli Waris; 3) Akta Kematian Pewaris; 4) Surat Pernyataan Penguasaan Fisik Bidang Tanah (SPPFBT); 5) Surat Setoran Pajak Daerah (SSPD) BPHTB; 6) SPPT dan STTS; 7) Fotokopi Letter C Induk; 8) Surat Keterangan Model A; 9) Sket Pembagian; 10) Surat Pernyataan Belum Bersertipikat; 11) Surat Keterangan Waris; 12) Surat Pernyataan Pembagian Harta Warisan; 13) Surat Pernyataan Pemilikan; dan 14) Fotokopi Patok (berkoordinat).

Berdasarkan PP Nomor 18 Tahun 2021, pada tahun 2026 letter C tidak lagi menjadi alas hak atau syarat utama pada permohonan konversi, melainkan hanya sebagai petunjuk dalam proses pengakuan hak. Meskipun fungsinya menjadi lebih lemah, keberadaan letter C sebagai salah satu syarat pengakuan hak tidak dapat dihilangkan. Letter C dapat digunakan sebagai petunjuk atas riwayat tanah maupun pihak yang menguasai tanah.

Identifikasi pelaksana administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden

Pemerintah Kalurahan Banyuraden sebagai pelaksana administrasi pertanahan dapat diidentifikasi sesuai tabel 2 berikut:

Tabel 2. Identifikasi peran pemerintah kalurahan dalam administrasi pertanahan

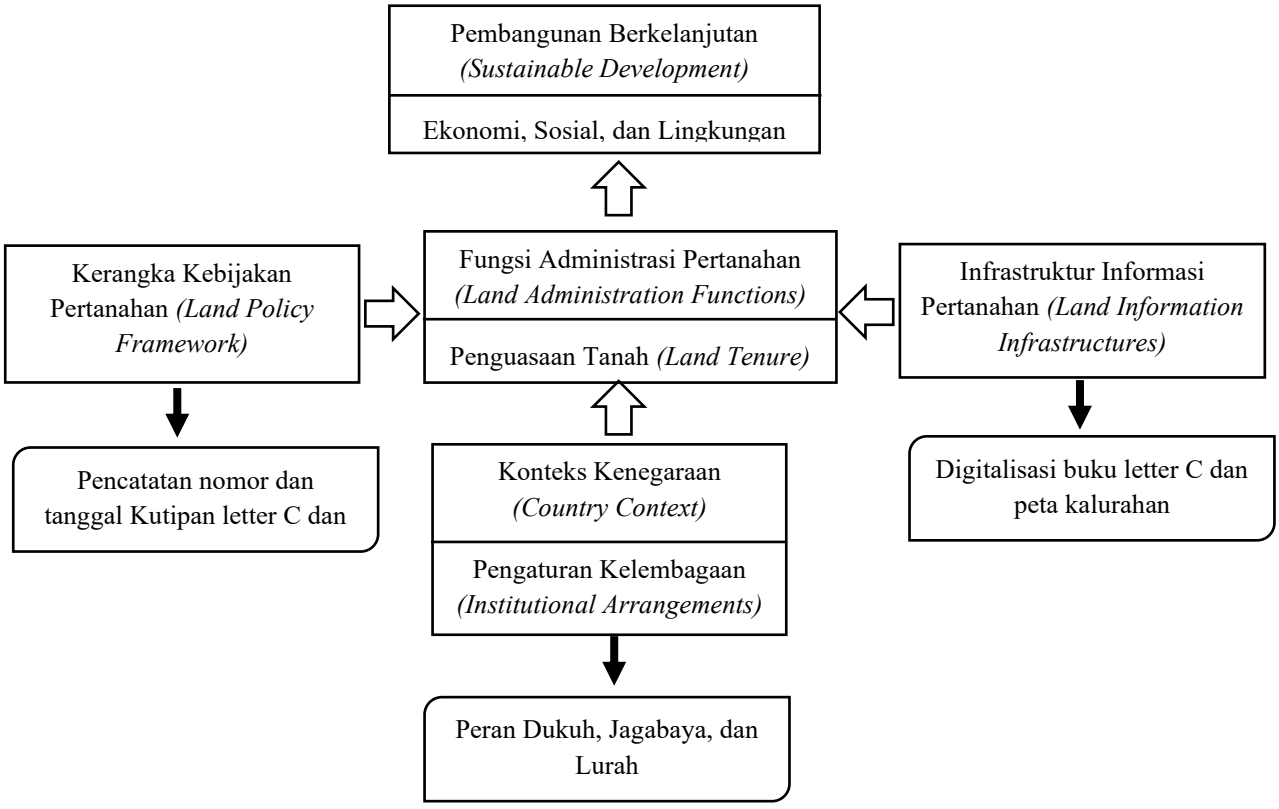
No	Pemerintah Kalurahan	Fungsi	Peran
1	Dukuh	Penataan dan pengelolaan wilayah	a. Mengetahui pemilik dan riwayat tanah di padukuhan. b. Mengelola Buku Salinan Letter C c. Mengecek permohonan Surat Keterangan Waris, kutipan letter C, dan Hibah sebelum didaftarkan ke kantor kalurahan. d. Menjadi kelompok masyarakat (pokmas) pada kegiatan PTSL.
2	Jagabaya	Pembinaan masalah pertanahan dan pelaksanaan administrasi pertanahan	a. Mengelola Buku Letter C, Buku *Pepriksan*, dan Peta Kalurahan. b. Memeriksa kesesuaian Petikan Letter C dan SKW terhadap buku letter C, buku *pepriksan*, dan peta kalurahan. c. Meregister Petikan Letter C dan SKW pada Buku letter C dan excelnya
3	Lurah	Penataan dan pengelolaan wilayah	Melegalisasi surat-surat berkaitan dengan penguasaan tanah (seperti SKW, Hibah, Kutipan Letter C) yang telah *clean and clear.*

Sumber: : Hasil Penelitian, Maret 2025

Perbup Sleman No. 2.9 Tahun 2020 menyebutkan bahwa pemerintah kalurahan yang memiliki fungsi di bidang pertanahan adalah lurah, jagabaya, dan dukuh. Perbup tersebut hanya menyebutkan fungsi pemerintah kalurahan secara umum, namun tidak menjabarkan peran pemerintah kalurahan secara spesifik. Berdasarkan penelitian, peran lurah, jagabaya, dan dukuh dapat diidentifikasi. Ketiganya memiliki peran yang berbeda, namun berkaitan satu sama lain dalam hal penerbitan surat. Surat yang dapat diterbitkan oleh pemerintah kalurahan berkaitan dengan penguasaan tanah adalah SKW, Hibah, dan Kutipan Letter C. Dukuh sebagai pelaksana kewilayahan akan mengecek permohonan dengan buku salinan letter C sebelum masuk ke kantor kalurahan, lalu jagabaya memeriksa draf surat dengan arsip kalurahan, kemudian surat yang tidak memiliki permasalahan (*clean and clear*) akan dilegalisasi oleh lurah dan diregister oleh jagabaya.

Hubungan hasil penelitian dengan fungsi administrasi pertanahan

Fungsi administrasi pertanahan ditopang oleh 3 (tiga) komponen utama diantaranya Kerangka Kebijakan Pertanahan, Informasi Infrastruktur Pertanahan, dan Pengaturan Kelembagaan. Hasil penelitian berkaitan dengan fungsi administrasi pertanahan seperti Gambar 4. berikut:



Gambar 4. Pemetaan Hasil Penelitian dengan Penopang Fungsi Administrasi Pertanahan
Sumber: Olahan Peneliti, Maret 2025

1. Kerangka Kebijakan Pertanahan (*Land Policy Framework*)

Pencatatan nomor dan tanggal register surat pada buku letter C dan file excel letter C merupakan bentuk kebijakan Jagabaya Banyuraden. Kebijakan meregister tersebut

merupakan bentuk kerangka kebijakan pertanahan. Kerangka Kebijakan Pertanahan (*land policy framework*) merupakan salah satu komponen utama yang menopang penyelenggaraan administrasi pertanahan menurut Enemark (2007). Kebijakan tersebut akan memudahkan masyarakat selaku pemangku kepentingan saat mengurus surat yang berkaitan dengan tanah, seperti Surat Keterangan Waris ataupun Petikan Letter C.

2. Informasi Infrastruktur Pertanahan (*Land Information Infrastructures*)

Penyediaan informasi infrastruktur pertanahan telah diupayakan oleh Jagabaya Banyuraden dengan cara digitalisasi arsip secara sederhana. Digitalisasi arsip tersebut meliputi *file excel* buku letter C serta *file .jpg* peta kalurahan. *File excel* buku letter C memuat informasi subjek dan objek tanah letter C, sedangkan *file .jpg* peta kalurahan memuat gambar bidang tanah beserta citra satelit. Keduanya merupakan bentuk infrastruktur informasi pertanahan di kalurahan yang dibuat oleh jagabaya dengan tujuan untuk memudahkan pencarian nomor letter C. Menurut Enemark (2007), infrastruktur informasi pertanahan (*land information infrastructure)* merupakan salah satu komponen penting dalam menopang penyelenggaraan administrasi pertanahan agar berjalan baik.

3. Pengaturan Kelembagaan (*Institutional Arrangements*)

Peran pemerintah kalurahan dalam menyelenggarakan administrasi pertanahan merupakan implementasi dari Perbup Sleman No. 2.9 Tahun 2020. Perbup tersebut menyebutkan bahwa pemerintah kalurahan memiliki fungsi di bidang pertanahan. Pemerintah kalurahan yang memiliki fungsi di bidang pertanahan diantaranya lurah, jagabaya, dan dukuh. Yang mana pelaksanaan fungsi tersebut termasuk dalam komponen *institutional arrangement* (pengaturan kelembagaan). Komponen pengaturan kelembagaan merupakan komponen ketiga yang menopang fungsi dari administrasi pertanahan menurut (Enemark, 2007).

Administrasi pertanahan dilaksanakan oleh kantor pertanahan di setiap kabupaten/kota. Kendati unit organisasi pertanahan tidak sampai ke kalurahan, kantor pertanahan kerap melibatkan pemerintah kalurahan dalam rangka menyediakan catatan penguasaan dari bidang tanah yang belum terdaftar. Salah satu fungsi administrasi pertanahan adalah penguasaan tanah (*land tenure*). Menurut PP No. 16 Tahun 2004 tentang penatagunaan tanah menjelaskan bahwa penguasaan tanah merupakan hubungan hukum antara orang per orang, kelompok orang, atau badan hukum dengan tanah. Dalam konteks hubungan hukum antara seseorang dengan tanah, pemerintah kalurahan berperan dalam menyediakan data yang mendukung penguasaan tanah tersebut.

Fungsi administrasi pertanahan dalam hal penguasaan tanah ditopang oleh 3 (tiga) hal diantaranya kerangka kebijakan pertanahan, pengaturan kelembagaan, dan infrastruktur informasi pertanahan. Kerangka kebijakan pertanahan adalah kebijakan dan/atau pelayanan yang telah ditetapkan dan diterapkan oleh pemerintah kalurahan di bidang pertanahan. Kerangka kebijakan pertanahan yang diterapkan oleh Jagabaya Kalurahan Banyuraden adalah pencatatan nomor dan tanggal register dari Kutipan letter C, Surat Keterangan Waris, maupun Surat Keterangan Hibah pada buku letter C sebagai tanda bahwa letter C tertentu tidak aktif.

Penopang fungsi administrasi pertanahan yang kedua adalah pengaturan kelembagaan. Hal tersebut berkaitan dengan fungsi pemerintah kalurahan di bidang pertanahan yang dimiliki lurah, jagabaya, dan dukuh. Ketiganya telah melaksanakan peran dan fungsinya dengan baik. Berkaitan dengan infrastruktur informasi pertanahan, Jagabaya Kalurahan Banyuraden telah berupaya membangun infrastruktur informasi yang baik dengan cara digitalisasi arsip. Arsip yang telah didigitalisasi adalah buku letter C dan peta kalurahan. Digitalisasi buku letter C dilaksanakan secara sederhana oleh jagabaya dengan memanfaatkan Microsoft Excel. File excel buku letter C tersebut memuat informasi subjek dan objek tanah. Sedangkan Peta Digital Kalurahan Banyuraden memuat gambar bidang tanah yang ditumpang susunkan dengan Citra *Google Satelite Map*. Baik buku maupun peta kalurahan belum dikembangkan dalam bentuk Sistem Informasi Pertanahan (SIP).

Kesimpulan

Sebelum berlakunya UUPA di DIY, terdapat regulasi yang mengatur pelaksanaan administrasi pertanahan di tingkat kalurahan seperti Perda DIY Nomor 5 Tahun 1954, Perda DIY Nomor 10 Tahun 1954, Perda DIY Nomor 11 Tahun 1954, dan Perda DIY Nomor 12 Tahun 1954. Namun dengan berlakunya UUPA secara penuh di DIY, kalurahan tidak lagi bertugas untuk melaksanakan administrasi pertanahan, sehingga pelaksanaannya bersifat antisipasi dan menjadi kebijakan dari masing-masing kalurahan. Pada pelaksanaan administrasi pertanahan, pemerintah di Kalurahan Banyuraden memiliki kebijakan untuk tetap melaksanakan administrasi pertanahan.

Pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden meliputi penyimpanan arsip, pencatatan nomor dan tanggal register surat pada buku letter C fisik dan digital, digitalisasi arsip, dan penerbitan surat untuk lampiran permohonan konversi seperti SKW dan Kutipan Letter C. Administrasi pertanahan dilaksanakan oleh Pemerintah Kalurahan Banyuraden diantaranya dukuh, jagabaya, dan lurah. Ketiganya memiliki fungsi di bidang pertanahan sesuai Perbup Sleman No. 2.9 Tahun 2020 seperti penataan dan pengelolaan wilayah, pembinaan masalah pertanahan, serta pelaksanaan administrasi pertanahan. Pada fungsi penataan dan pengelolaan wilayah, dukuh mengetahui penguasaan tanah di wilayahnya serta memegang salinan buku letter C. Lurah Banyuraden juga melaksanakan fungsi penataan dan pengelolaan wilayah dengan berperan sebagai validator atau pihak yang melegalisasi surat yang berkaitan dengan tanah. Jagabaya di Kalurahan Banyuraden memiliki fungsi pembinaan masalah pertanahan serta pelaksanaan administrasi pertanahan yang ditunjukkan dengan penyimpanan arsip serta pencatatan nomor dan tanggal register surat pada buku letter C fisik dan digital. Pelaksanaan administrasi pertanahan dan peran Pemerintah Kalurahan Banyuraden dapat dipetakan menjadi 3 (tiga) penopang dari fungsi administrasi pertanahan. Penopang pertama adalah kerangka kebijakan pertanahan berupa pencatatan nomor dan tanggal register surat pada buku letter C fisik dan digital. Penopang kedua adalah informasi infrastruktur pertanahan melalui digitalisasi arsip sederhana yang berupa *file excel* buku letter C dan *file .jpg* peta kalurahan. Penopang terakhir adalah

pengaturan kelembagaan yang berkaitan dengan peran dukuh, jagabaya, dan lurah dalam administrasi pertanahan di Kalurahan Banyuraden.

.

Daftar Pustaka

Amanita, A., & Septiansyah, B. (2020). Penataan Sistem Informasi dan Administrasi Pertanahan Tingkat Kelurahan di Kota Cimahi Dalam Rangka Reforma Agraria. *Jurnal Caraka Prabu*, *4*(2), 143–164. https://doi.org/10.36859/jcp.v4i2.313

Rico, A. (2015). Peran Pemerintah Desa dalam Pelaksanaan Tertib Administrasi Pertanahan di Desa Limbu Sedulun Kab. Tana Tidung. *E-Journal Ilmu Pemerintahan, 3*(1), 458–467.

Ebang, A., & Lawalu, Stephanie Perdana Ayu & Nyong, F. (2024). Peran Pemerintah Desa di Bidang Pertanahan di Desa Pledo, Kecamatan Witihama, Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Nusantara Berbakti*, *2*(3), 64–75. https://doi.org/10.59024/jnb.v2i3.381

Ardani, M. N., Yusriyadi, Y., & Silviana, A. (2022). Persoalan Tertib Administrasi Pertanahan Melalui Kegiatan Pendaftaran Tanah Yang Berkeadilan. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, *4*(3), 494–512. https://doi.org/10.14710/jphi.v4i3.494-512

Arganata, M. M. (2023). Pelaksanaan Tata Tertib Administrasi Pertanahan menurut Peraturan Perundang-Undangan (Studi Kasus Kalurahan Mojosongo, Kota Surakarta). *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Bella, T., Najoan, H., & Kumayas, N. (2019). *Fungsi Register Desa Dalam Mewujudkan Tertib Administrasi Pertanahan*. *3*(3), 1–9.

Damapolii, A., Nayoan, H., & Sumampow, I. (2022). Evaluasi Kinerja Perangkat Desa Dalam Pengelolaan Administrasi Pertanahan di Desa Pinolosian, Bolaang Mongondow Selatan. *Jurnal Eksekutif*, *2*(1), 1–14. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jurnaleksekutif/article/view/38786

Enemark, S. (2007). Land Management in Support of the Global Agenda. *International Congress GEOMATICA*, *February*, 1–12.

Heridah, A., & Kasim, A. (2022). Proses Penerbitan Sertifikat Hak Atas Tanah Melalui Konversi Pada Kantor Pertanahan. *Julia: Jurnal Litigasi Amsir*, *9*(4), 283–292.

Khair, V. M., & Assyahri, W. (2024). Optimalisasi Administrasi Pertanahan di Indonesia: Tantangan dan Strategi Menuju Kepastian Hukum. *JPAMS: Journal of Public Administration and Management Studies*, *2*(2), 55–62.

Kurniawan, B. T. (2019). Dampak sosial ekonomi masyarakat akibat pengembangan Lingkar Wilis di Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Agribis*, *5*(1), 55–85.

Kurniawan, I., Setiawan, B., & Listiani, T. (2020). Pembinaan Aparatur Pemerintah Desa Dalam Bidang Manajemen Pemerintahan Desa Bagi Para Kepala Desa Dan Perangkat Desa Di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(2), 32–36. https://doi.org/10.53860/losari.v2i2.26

Luthfi, A., & Hidayatullah, Muhd. A. (2017). Peta Desa: Solusi Tertib Administrasi Pertanahan (Studi Sistem Informasi Pertanahan Desa Pangkalan Dewa, Kecamatan Pangkalan Lada,

Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah). *Prosiding Seminar: Problematika Pertanahan Dan Strategi Penyelesaiannya*, 201–209.

Murad, R. (2013). *Administrasi pertanahan: pelaksanaan hukum pertanahan dalam praktek*. CV Mandar Maju.

Prasetya, D. B. C. (2024). Sinkronisasi Hukum Tanah Nasional Dengan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 Terkait Legalisasi Tanah Desa Di Kabupaten Sleman. *Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional*.

Purwaningdyah, M. W., & Wahyudi, A. (2014). Konsep Dasar Administrasi dan Administrasi Pertanahan. *Administrasi Pertanahan*, 1–39.

Puspitasari, A. N., & Zakie, M. (2017). Kedudukan Tanah Kas Desa Setelah Berlakunya Peraturan Gubernur Istimewa Yogyakarta Nomor 34 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Tanah Desa (Studi di Kelurahan Argomulyo, Kapanewon Cangkringan). *Prosiding Seminar Hukum Aktual*, *1*, 285–300.

Rakasiwi, S. (2020). Peran Kepala Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Kota Semarang Dalam Penerbitan Sertifikat Atas Tanah. *Prosiding Konferensi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) 3*, 71–80.

Ramadhani, R. (2021). Pendaftaran Tanah Sebagai Langkah Untuk Mendapatkan Kepastian Hukum Terhadap Hak Atas Tanah. *Jurnal Sosial Dan Ekonomi*, *2*(1), 31–40.

Sanjaya, G. R. (2018). Membangun Basis Data Pertanahan Desa Margodadi Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta (Studi di Dusun Kadipiro, Dusun Grogol dan Dusun Mranggen). *Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional*.

Sari, P. A., Silviana, A., & Prasetyo, A. B. (2016). Pengakuan Hukum Tanah Nasional Terhadap Tanah Keraton Yogyakarta Setelah Berlakunya Peraturan Daerah Istimewa Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Kewenangan Dalam Urusan Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta. *Diponegoro Law Journal*, *5*(4), 1–16. https://doi.org/https://doi.org/10.14710/dlj.2016.13463

Suhattanto, M. A. (2017). Membangun Administrasi Pertanahan Indonesia Sebagai Sarana Pemerataan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional: Problematika Pertanahan Dan Strategi Penyelesaiannya STPN Dan Pusat Studi Hukum Agraria-Fakultas Hukum Universitas Trisakti*, 167–178.

Surya, N. T. (2022). Implementasi Program Percepatan Legalisasi Aset untuk Terwujudnya Tertib Administrasi Pertanahan. *Jurnal Impresi Indonesia*, *1*(12), 1309–1328. https://doi.org/10.58344/jii.v1i12.747

Sutaryono. (2023). Urgensi Manajemen Pertanahan Desa. *Negara Berdesa Desa Bernegara*, 102–124.

Wirawan, V. (2019). Kajian Tertib Administrasi Pertanahan Tanah Kasultanan dan Tanah Kadipaten Setelah Berlakunya Perdais Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Penegakan Hukum*, *6*(2), 161. https://doi.org/10.31289/jiph.v6i2.2989

Jurnal Pertanahan, 15 (2), 204-215, November 2025 e-ISSN: 2622-9714 | p-ISSN: 0853-1676
© The Author(s) 2025
DOI: https://doi.org/10.53686/jp.v15i2.305

Pengembangan Potensi Pertanian dalam Program Penanganan Akses Reforma Agraria (Para) di Kabupaten Blora

Development of Agricultural Potential in the Agrarian Reform Access Handling Program (Para) in Blora Regency

Ardhi Arnanto*, Theresia Suprianti, Abdul Haris Farid
Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Jl. Tata Bumi No.5, Sleman, Yogyakarta, Indonesia
*Corresponding author: ardhi.arnanto@stpn.ac.id

Submitted: October 11, 2025 | Accepted: November 4, 2025 | Published: November 8, 2025

Abstract: *Dryland farming dominates Blora Regency, with a high level of critical land, resulting in low productivity and low farmer incomes. Most farmers have small plots of land and face limited subsidized fertilizer, minimal irrigation, and fluctuating crop prices. This study aims to examine the Agrarian Reform Access Handling Program (PARA) in improving farmer welfare in the region. The method used was qualitative research, located in Sumurboto, Wantilgung, and Tempuran Villages. Primary data were collected through interviews with 300 PTSL participants from 2016–2020. The results indicate that the majority of farmers have low education and earn less than IDR 1,500,000 per month, far below the Blora Regency minimum wage in 2024. Although the PTSL program has provided legal land ownership, most recipients have not utilized their certificates to gain access to capital from financial institutions. Training programs such as manure production, agricultural product processing, and strengthening farmer groups have shown positive results but have not significantly increased income. To achieve sustainable farmer independence and welfare in Blora Regency, we need to further evaluate the strategy and implementation of the PARA Program.*

Keywords: *Access to Agrarian Reform, Agricultural Potential, PTSL, Blora Regency*

Abstrak: Pertanian lahan kering mendominasi wilayah Kabupaten Blora dengan tingkat lahan kritis yang tinggi, menyebabkan produktivitas rendah dan pendapatan petani kecil. Sebagian besar petani memiliki lahan sempit, menghadapi keterbatasan pupuk subsidi, minimnya irigasi, serta fluktuasi harga hasil panen. Penelitian ini bertujuan menelaah Program Penanganan Akses Reforma Agraria (PARA) dalam meningkatkan kesejahteraan petani di wilayah tersebut. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan lokasi di Desa Sumurboto, Wantilgung, dan Tempuran. Data primer dikumpulkan melalui wawancara terhadap 300 peserta PTSL tahun 2016–2020. Hasil menunjukkan mayoritas petani berpendidikan rendah dan berpenghasilan kurang dari Rp1.500.000 per bulan, jauh di bawah UMR Kabupaten Blora tahun 2024. Meskipun program PTSL telah memberikan legalitas kepemilikan tanah, sebagian besar penerima belum memanfaatkan sertipikatnya untuk memperoleh akses permodalan dari lembaga keuangan. Program pelatihan seperti pembuatan pupuk kandang, pengolahan hasil pertanian, dan penguatan kelompok tani menunjukkan hasil positif namun belum signifikan meningkatkan pendapatan. Kesimpulannya, diperlukan evaluasi lanjutan terhadap strategi dan pelaksanaan Program PARA untuk mewujudkan kemandirian dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan di Kabupaten Blora.

Kata Kunci: Akses Reforma Agraria, Potensi Pertanian, PTSL, Kabupaten Blora

Jurnal Pertanahan is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Kabupaten Blora adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki komitmen untuk mengembangkan sektor pertanian dalam mendukung pembangunan ekonomi daerah. Hal ini tertuliskan sebagai visi dan misi pemerintah daerah Kabupaten Blora dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) (Rahayu dkk., 2013). Rencana Pembangunan Jangka Menengah yang disusun oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Blora diharapkan mampu meningkatkan kontribusi sektor pertanian dalam perekonomian daerah. Kinerja sektor pertanian dalam pertumbuhan pendapatan domestik regional bruto (PDRB) Kabupaten Blora menunjukkan rata-rata 53% dengan sumbangan laju pertumbuhan sebesar 4,26% (Rahayu dkk., 2013).

Pemerintah Daerah Kabupaten Blora seharusnya memberikan perhatian bagi sektor pertanian yang punya potensi cukup besar. Usaha peningkatan peran sektor pertanian menghadapi berbagai tantangan, baik dari segi fisik, sosial, maupun ekonomi. Secara fisik, wilayah Kabupaten Blora sangat dominan dengan pertanian lahan kering dengan kondisi sebagian lahan kritis yang cukup tinggi (Anggi Ramayanti dkk., 2015). Secara sosial dan ekonomi, pemilikan dan penguasaan tanah pertanian oleh petani masih relatif kecil sehingga mengakibatkan pendapatan petani dari sektor pertanian masih sangat kecil. Hal ini yang menjadi salah satu penyebab angka kemiskinan petani yang cukup tinggi di Kabupaten Blora (Ariga Tri Yanutya, 2013). Permasalahan pupuk yang merupakan faktor produksi yang penting dalam pengelolaan pertanian juga masih terjadi, baik dari sisi ketersediaan pupuk maupun pola penggunaan yang tidak efektif. Upaya pemerintah dalam pengaturan pupuk dengan menggunakan kartu tani juga masih belum berjalan baik (Budi dkk., 2021).

Komoditas tanaman pangan masih sangat potensial untuk dikembangkan, di beberapa daerah di wilayah Kabupaten Blora, selain komoditas padi, mayoritas diusahakan untuk komoditas palawija, seperti jagung, kacang hijau, ubi jalar, dan ubi kayu (Isyanto dkk., 2019). Berbagai potensi komoditas unggulan ini tidak akan dapat berkembang maksimal jika tidak ada pembinaan terhadap petani. Program-program pembinaan terhadap petani yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan harus dirancang lintas sektoral karena sektor pertanian tidak hanya melibatkan instansi yang mengurusi pertanian saja, tetapi juga berbagai instansi yang terkait, baik dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan swasta.

Kantor Pertanahan selaku instansi yang mempunyai kewenangan untuk melaksanakan pendaftaran tanah juga menjadi salah satu instansi yang berperan dalam pengembangan potensi pertanian di Kabupaten Blora. Tanah sebagai salah satu faktor produksi di dalam usaha tani menjadi faktor penentu peningkatan pendapatan dari sektor pertanian. Oleh karena itu, pemerintah pusat melalui Kantor Pertanahan Kabupaten Blora mengadakan program pendaftaran tanah sistematis lengkap (PTSL) untuk tanah pertanian sebagai bagian dalam menunjang peningkatan akses permodalan bagi petani (Pranoto dkk., 2023). Pendaftaran tanah pertanian bagi petani-petani produktif merupakan bagian dari program percepatan reforma agraria yang diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2023 tentang Percepatan Akselerasi Reforma Agraria.

Waryanta (2018) berpendapat bahwa program reforma agraria itu mencakup program penataan aset dan penataan akses. Penataan aset dilakukan dengan memberikan atau melakukan legalisasi tanah kepada petani untuk penguatan hak atas tanah yang dikuasai masyarakat. Penataan akses dilakukan dengan memberdayakan tanah sebagai sarana untuk meningkatkan kesejahteraan taraf hidup petani dengan penyediaan akses infrastruktur pendukung, pembiayaan, pengolahan, produksi, pemasaran sampai dengan distribusinya. Dukungan program reforma agraria kepada petani bertujuan jangka panjang dalam menjaga kedaulatan pangan. Program penataan aset dalam reforma agraria yang dilaksanakan Kantor Pertanahan antara lain legalisasi aset melalui PTSL, redistribusi tanah, dan legalisasi aset lintas sektoral. Selain itu, program penataan akses juga dijalankan di Kantor Pertanahan dalam berbagai bentuk yang melibatkan lintas sektor (Fadjar dkk., 2017).

Kajian tentang reforma agraria telah banyak dilakukan, baik disektor pertanian maupun UMKM. Beberapa penelitian mengkaji tentang peningkatan pendapatan petani pasca program reforma agraria dan berbagai bentuk implementasi program reforma agraria. Kajian pada tulisan ini mengambil sudut pandang tentang potensi dari masyarakat yang telah mendapatkan program penanganan akses reforma agraria di Kabupaten Blora. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa Kabupaten Blora menjadi sangat menarik untuk dilakukan penelitian karena karakteristik fisik lahan dan tingginya kemiskinan petani. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu dkk., 2013) menjelaskan bahwa sektor pertanian yang merupakan sektor yang menjadi penyumbang dominan PRDB Kabupaten Blora pertumbuhannya stagnan. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai hambatan yang terjadi, yaitu keterbatasan sarana irigasi, degradasi tanah, dan minimnya pemanfaatan teknologi oleh petani. Permasalahan tanah marginal yang ada di Kabupaten Blora juga dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan oleh Siswanto dkk., 2024), sebagian besar wilayah yang masuk dalam penelitian menunjukkan nilai kesuburan sedang hingga rendah dengan kandungan bahan organik dan fosfor rendah.

Penduduk Kabupaten Blora 75% adalah petani, sehingga isu-isu kemiskinan di Kabupaten Blora akan sangat terkait dengan keluarga petani. Persentase penduduk miskin Blora adalah 11,42 persen, meskipun angka ini menunjukkan penurunan 0,07 persen dibandingkan Maret 2023. Jumlah penduduk miskin pada Maret 2024 adalah 99,14 ribu jiwa (Badan Pusat Statistik, 2024). Berbagai permasalahan petani di Kabupaten Blora menjadi sangat menarik untuk dikaji dalam mendukung optimalisasi penerima program penanganan akses reforma agraria. Program akses reforma agraria diharapkan menjadi salah satu alternatif dalam memperkuat petani di Kabupaten Blora yang mempunyai berbagai keterbatasan, baik dari sisi kemampuan fisik tanah maupun sempitnya kepemilikan tanah pertanian.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan lokasi penelitian di Desa Sumurboto Kecamatan Jepon, Desa Wantilgung Kecamatan Ngawen, dan Desa Tempuran

Kecamatan Blora Kabupaten Blora. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang potensi masyarakat penerima Program Penanganan Akses Reforma Agraria (PARA) berdasarkan pemetaan sosial yang dilakukan oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Blora. Penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi dinamakan "*sosial situation*" (Sugiyono, 2022).

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan teknik wawancara dengan narasumber. Adapun narasumber yang dipilih adalah masyarakat penerima program pendaftaran tanah sistematik lengkap (PTSL) pada tahun 2016 hingga 2020 sebanyak 300 narasumber yang dibagi pada masing-masing desa 100 narasumber. Instrumen yang digunakan dalam wawancara telah diatur dalam Petunjuk Teknis Program Penataan Akses Reforma Agraria Tahun 2023.

Data sekunder dibutuhkan sebagai bagian kontrol data hasil wawancara, yaitu dengan melakukan proses verifikasi dengan data dari Desa dan Kantor Pertanahan Kabupaten Blora yang telah melakukan program ditahun sebelumnya. Selain itu, data sekunder juga diambilkan dari beberapa referensi tulisan ilmiah yang membahas tentang akses reforma agraria di Kabupaten Blora. Hasil wawancara yang telah divalidasi dianalisis dengan menggunakan tabulasi yang disajikan secara deskriptif kualitatif.

Hasil dan Pembahasan

Pemetaan Permasalahan dan Potensi Pertanian

Program reforma agraria yang menjadi salah satu program di Kementerian Agraria dan Tata Ruang terdiri dari dua program utama, yaitu penataan aset dan penataan akses. Program ini bertujuan untuk menciptakan dalam rangka menciptakan keadilan di bidang penguasaan dan pemilikan tanah. Penataan aset adalah program penataan kembali penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah, sedangkan penataan akses lebih pada program untuk memberikan akses bagi masyarakat penerima penataan aset agar lebih optimal dalam memanfaatkan asetnya. Program ini sering dikenal dengan pemberdayaan tanah masyarakat agar tanah obyek reforma agraria menjadi lebih produktif. Beberapa kajian terhadap program ini mampu meningkatkan kesejahteraan bagi penerima program dengan mengoptimalisasikan aset-aset penghidupan, terutama aset finansial (Fajri dkk., 2024).

Keberhasilan implementasi program sangat dipengaruhi pemahaman pengampu kebijakan dari subyek penerima program sehingga pemetaan sosial dari subyek penerima program menjadi sangat penting. Pemetaan sosial menjadi landasan untuk mengidentifikasi dan memahami dinamika sosial, ekonomi, dan budaya terkait dengan pengelolaan tanah. Kajian ini dilakukan melalui analisis mendalam dan melibatkan partisipasi masyarakat. Hasil kajian diharapkan dapat dasar dalam pengambilan kebijakan bagi stakeholder terkait untuk meningkatkan strategi dan implementasi program pemberdayaan tanah masyarakat yang lebih efektif (Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2023).

Kajian pemetaan sosial dilakukan di 3 desa yang ditetapkan oleh Kantor Pertanahan sebagai desa penerima program Penanganan Akses Reforma Agraria (PARA) berdasarkan

Surat Keputusan (SK) Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Blora Nomor: 1177/SK-33.16.NT.01.03/IV/2023 tanggal 03 Mei 2024. Lokasi tersebut yaitu Desa Sumurboto Kecamatan Jepon, Desa Tempuran Kecamatan Blora, dan Desa Wantilgung Kecamatan Ngawen (Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2022).

Target rumah tangga yang akan didampingi dalam kegiatan Penanganan Akses Reforma Agraria Kabupaten Blora Tahun 2023 adalah sebanyak 300 KK dengan 100 KK setiap lokasi desa. Target rumah tangga tersebut diperoleh dari peserta kegiatan pensertifikatan tanah melalui program PTSL tahun 2016-2020 yang telah dilaksanakan pada tiga desa lokasi kegiatan. Harapannya penerima program PTSL di ketiga desa ini dapat memanfaatkan berbagai akses dari pensertipikatan tanah yang dimiliki untuk meningkatkan kesejahteraan. Keberhasilan program pemberdayaan masyarakat, khususnya bagi petani, sangat ditentukan oleh kombinasi faktor internal (potensi lokal dan partisipasi), dukungan kelembagaan (pemerintah dan kelompok), serta peningkatan kapasitas teknis dan manajerial (Siswari, 2025).

Faktor internal yang mendorong kapasitas masyarakat petani dalam meningkatkan potensi lokal dan partisipasi adalah tingkat pendidikan petani. Struktur pendidikan di ketiga desa tersebut menunjukkan mayoritas merupakan tamatan sekolah dasa dan sekolah menengah pertama yang dapat dilihat pada tabel 1. Tingkat pendidikan akan sangat menentukan bagaimana strategi untuk membangun kapasitas internal petani yang menjadi penerima manfaat program.

Tabel 1. Tingkat Pendidikan Narasumber Akses Reforma Agraria

Tingkat Pendidikan	Desa Sumurboto	Desa Wantilgung	Desa Tempuran
Tidak Tamat SD	4	20	3
SD	24	55	75
SLTP/SMP	46	10	10
SLTA/SMA	25	10	12
Strata I	1	5	-
Total Keluarga Petani	100	100	100

Sumber: Program Pemetaan Sosial Penanganan Akses Reforma Agraria, 2023

Tingkat pendidikan akan sangat berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman dan semangat masyarakat dalam mengembangkan usaha pertanian untuk mendukung keberlanjutan program. Keberhasilan program sangat bergantung pada peran aktif petani dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan teknis yang dilakukan oleh pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat. Kemampuan berwirausaha dalam bidang pertanian juga menjadi hal penting dalam keberhasilan program pemberdayaan petani. Data struktur pendidikan di wilayah penelitian menjadi salah satu tantangan dalam memberikan pelatihan dalam meningkatkan kemampuan wirausaha petani.

Potret pendapatan penerima manfaat pada program Penanganan Akses Reforma Agraria dapat yang telah dilakukan di Desa Sumurboto, Desa Wantilgung, dan Desa Tempuran

mayoritas bermata pencaharian sebagai petani. Mayoritas rata-rata penghasilan dari penerima manfaat program PARA kurang dari Rp. 1.500.000, lihat tabel 2. Penghasilan tersebut didapatkan dari hasil usaha pertanian ditambah dengan usaha sampingan lainnya (Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2022). Sebagain besar penerima program PARA sudah tidak mempunyai tanggungan didalam keluarga sehingga pendapatan tersebut lebih pada untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Anggota keluarga yang lain banyak yang sudah bekerja di tempat lain sehingga kebutuhannya sudah tidak menjadi tanggungan bagi keluarganya. Besaran pendapatan ini masih jauh dari besaran UMR Kabupaten Blora tahun 2024 yang ditetapkan oleh pemerintah daerah, yaitu sebesar Rp. 2.101.813 (Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah, 2023).

Tabel 2. Pendapatan Penerima Program PARA

No	Desa	Sumber Pendapatan Utama	Rata-Rata Pendapatan
1	Desa Sumurboto	Pertanian	kurang dari Rp. 1.500.000
2	Desa Wantilgung	Pertanian	kurang dari Rp. 1.500.000
3	Desa Tempuran	Pertanian	kurang dari Rp. 1.500.000

Sumber: Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2023

Peningkatan usaha pertanian sangat dipengaruhi faktor modal yang dimiliki oleh petani untuk mengembangkan usaha pertaniannya agar menghasilkan secara optimal. Keterbatasan pemilikan tanah yang digunakan untuk menggarap usaha pertanian harus diatasi dengan intensifikasi, namun modal menjadi kendala dalam pengembangan usaha. Legalisasi aset pada program PTSL diharapkan bisa menjadi stimulus bagi petani untuk mengakses permodalan di bank. Data-data dari Kantor Pertanahan Kabupaten Blora menunjukkan penerima program legalisasi aset tanah pertanian melalui PTSL belum memanfaatkan sertipikat untuk mengakses permodalan dari perbankan. Mayoritas penerima program PTSL hanya menyimpan sertipikatnya dirumah, seperti yang ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Pemanfaatan Serpikat Tanah untuk Akses Permodalan

No	Desa	Akses Permodalan
1	Desa Sumurboto	Mayoritas sertipikat tanah hanya disimpan
2	Desa Wantilgung	Mayoritas sertipikat tanah hanya disimpan
3	Desa Tempuran	Mayoritas sertipikat tanah hanya disimpan

Sumber: Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2023

Pemerintah Daerah Kabupaten Blora sebenarnya telah mengupayakan dukungan politik untuk memperkuat dan mempermudah akses petani terhadap permodalan. Hal ini ditunjukkan dengan keluarnya Perda Kabupaten Blora Nomor 3 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Salah satu hal yang diatur dalam peraturan daerah ini adalah upaya mempermudah petani dalam mengakses permodalan dengan bunga yang rendah. Hal ini berbanding terbalik dengan kondisi petani yang menerima program PTSL yang menurut data di tahun 2023 mayoritas hanya menyimpan sertipikat tanah yang dimiliki. Harapan program PTSL dengan memberikan aset kepada petani dapat menguatkan

permodalan untuk mengembangkan usaha tani yang dijalankan. Pemerintah Daerah juga telah menjadi fasilitator bagi masyarakat petani dengan bank pemberi pinjaman, baik dari bank-bank BUMN maupun BPR.

Permasalahan lain yang terjadi dalam pengembangan usaha pertanian adalah hama/penyakit, pengairan/irigasi, dan harga jual hasil panen yang tidak menentukan. Hal ini membuat petani merugi dalam beberapa masa tanam terakhir. Kendala lain yaitu terkait pemupukan yang masih kurang dikarenakan terbatasnya kuota subsidi pupuk yang dimiliki para pemilik kartu tani. Permasalahan keterbatasan pupuk subsidi jika harus diatasi dengan pupuk non subsidi juga sangat memberatkan petani karena harganya yang mahal. Akibat dari keterbatasan pupuk subsidi adalah hasil panen yang tidak maksimal sehingga menurunkan pendapatan petani.

Keterbatasan suberdaya lahan yang merupakan wilayah kering sehingga saat ini yang dikembangkan di wilayah Kabupaten Blora adalah pertanian lahan kering dan sawah tadah hujan. Komoditas yang menjadi andalan bagi pertanian di sana adalah padi dan jagung. Pemerintah dan seluruh pemangku kebijakan perlu merumuskan program agar saat terjadinya panen raya harga dari komoditas padi dan jagung tidak jatuh. Beberapa masukan untuk solusi ini juga pernah dirumuskan dalam kajian, yaitu dengan diversifikasi tanaman sehingga tidak hanya berfokus pada padi dan jagung (Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2023).

Implementasi Program Penanganan Akses Reforma Agraria

Kantor Pertanahan kabupaten Blora dalam rangka percepatan program Reforma Agraria sesuai Perpres 62 tahun 2003 telah melakukan program legalisasi aset baik melalui Program Pendaftaran Tanah Sistematik Lengkap yang dimulai sejak tahun 2017 dan juga telah bekerja sama dengan instansi lain yaitu Dinas Perumahan, Permukiman, dan Perhubungan untuk pensertipikatan tanah Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B). Tujuan dari persertipikatan tanah LP2B yang pernah dilakukan agar petani dapat mempertahankan tanah pertanian miliknya sehingga akan tercukupi kebutuhan swasembada pangan.

Program legalisasi aset Kantor Pertanahan kabupaten Blora yang dilakukan diperkuat dengan membentuk Gugus Tugas Reforma Agraria (GTRA) dengan Surat Keputusan Bupati Blora Nomor: 140.1/1708/2019 sebagai ketua adalah Bupati Blora dan Ketua Pelaksana Harian dijabat oleh Kepala kantor Pertanahan Kabupaten Blora. Tugas dari Gugus Tugas Reforma Agraria (GTRA) ini diantaranya adalah melaksanakan penataan penguasaan dan pemilikan Tanah Obyek Reforma Agraria (TORA), mewujudkan kepastian hukum dan legalisasi hak atas tanah, melaksanakan penataan akses, melaksanakan integrasi pelaksanaan penataan asset dan penataan asset di Kabupaten Blora dan juga memperkuat kapasitas pelaksanaan reforma agraria. Program PARA yang merupakan tindak lanjut dari kegiatan penataan aset dilakukan di 3 lokasi, yaitu Desa Sumurboto, Desa Wantilgung, dan Desa Tempuran.

Implementasi program yang dirancang dalam rangka penanganan akses reforma agraria untuk memperkuat petani di ketiga desa tersebut antara lain:

1. Pelatihan pembuatan pupuk kandang dari kotoran ternak sapi sebagai pupuk alternatif bagi petani agar tidak terlalu tergantung dengan pupuk subsidi. Hal ini disebabkan karena jumlah pupuk subsidi yang diberikan untuk pertanian tanaman pangan jumlahnya terbatas, sedangkan harga pupuk non subsidi sangat mahal.
2. Tanaman dengan komoditas padi dan jagung yang banyak ditanam di wilayah Kabupaten Blora banyak terserang hama. Program edukasi terkait dengan bagaimana cara untuk mengatasi hama yang menyerang khususnya pada tanaman pangan dirancang agar petani mampu melakukan pencegahan serangan hama sehingga jumlah gagal panen dapat dikurangi dengan signifikan.
3. Program menciptakan pasar-pasar alternatif dilakukan untuk mencegah harga jual yang rendah pada saat panen raya.
4. Pelatihan dalam rangka peningkatan ketrampilan bertani yang baik dan pelatihan dalam pengolahan hasil pertanian yang dapat memiliki harga jual yang lebih tinggi. Hal ini bertujuan untuk memberikan ketrampilan kepada petani agar lebih efisien dalam pengelolaan tanah pertaniannya sehingga akan mendapatkan hasil panen yang lebih baik. Selain itu, pelatihan untuk pengolahan hasil pertanian seperti tanaman jagung agar petani mampu mendapatkan nilai jual yang lebih tinggi dari produk olahan tersebut.

   Dengan fasilitasi pembentukan kelembagaan/ kelompok Masyarakat petani maka jika ada bantuan yang diberikan untuk Masyarakat petani baik dari instansi atau dinas lain akan lebih memberikan kemudahan dalam pendistribuasiannya.
5. Fasilitasi pembentukan kelembagaan/ kelompok masyarakat petani yang membantu dalam penyaluran bantuan yang diberikan untuk Masyarakat petani baik dari instasi atau dinas lain akan lebih memberikan kemudahan dalam pendistribuasiannya.

Data hasil pemetaan pada penerima program yang dilakukan oleh Kantor Pertanahan terkait program implentasi penanganan akses reforma agraria yang dilakukan di 3 desa penerima manfaat akses Reforma Agraria pada tahun 2023, yaitu Desa Sumurboto, Desa Wantilgung, dan Desa Tempuran ditemukan beberapa kendala petani yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kendala Implementasi PARA di Tanah Pertanian

Nama Desa	Kendala	Solusi
Desa Sumurboto, Desa Watilgung, Desa Tempuran	Pupuk Kimia Subsidi yang sulit dan dibatasi saat waktunya pemupukan, sedangkan pupuk kimia nonsubsidi harga mahal	Pelatihan pembuatan pupuk kandang atau pupuk organik padat atau pupuk organik cair
	Limbah pertanian (bonggol jagung) yang belum dimanfaatkan	Pelatihan/sosialisasi pemanfaatan limbah hasil pertanian untuk dijadikan pakan fermentasi ternak

	Harga komoditas pertanian (padi dan jagung) anjlok ketika panen raya, serta hasil panen jagung belum diolah menjadi produk-produk dengan nilai jual lebih tinggi ketika panen	Pelatihan mengolah jagung menjadi produk olahan yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi
	Komoditas tanaman yang masih terfokus pada tanaman pangan (padi dan jagung) kurang adanya variasi komoditas tanaman seperti tanaman hortikultura	Sosialisasi terkait potensi dan proses diversifikasi komoditas tanaman pertanian yang dinilai memiliki potensi untuk dikembangkan. Serta bantuan bibit tanaman hortikultura yang memiliki peluang menjanjikan untuk dikembangkan
	Kurangnya irigasi (kebutuhan air) saat musim kemarau	Bantuan pembuatan sumur guna memenuhi kebutuhan air petani

Sumber: Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2023

Langkah awal di tahun 2023 yang dilakukan dalam program Penanganan Akses Reforma Agraria ini adalah penataan kelembagaan petani. Hal ini dimaksudkan agar distribusi bantuan bagi petani dapat berjalan dengan efektif. Kegiatan penataan dilakukan oleh lintas sektoral, yaitu Kantor Pertanahan dan Dinas-Dinas terkait di Kabupaten Blora dengan melakukan inventarisasi dan penataan kelembagaan kelompok tani, hasil penataan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Penataan Kelembagaan Kelompok Tani di Wilayah Penelitian

Desa	Nama Kelompok Tani / Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan)	Jumlah Anggota (Orang)
Desa Sumurboto	Kelompok tani Karya	84
	Kelompok tani Ngudi Makmur	98
	Kelompok tani Ngudi Mulyo	89
Desa Wantilgung	Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) “Agung” (Sudah berbadan hukum)	(Menggabungkan 3 kelompok)
	Kelompok tani Agung I	45
	Kelompok tani Agung II	52
	Kelompok tani Agung III	91
Desa Tempuran	Kelompok tani “Ngudi Rahayu” (Sudah berbadan hukum)	(Menggabungkan 3 kelompok)
	Kelompok tani Ngudi Rahayu I	60
	Kelompok tani Ngudi Rahayu II	108
	Kelompok tani Ngudi Rahayu III	52
	Kelompok tani “Unggul” (Sudah berbadan hukum)	73

Sumber: Data Pemetaan Sosial Penanganan Akses Reforma Agraria, 2024

Program penataan kelembagaan diikuti dengan program pelatihan pembuatan pupuk kandang yang bertujuan mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia.

Permasalahan distribusi dan ketersediaan pupuk kimia menjadi salah satu faktor penghambat dalam peningkatan produktivitas pertanian yang ada di Kabupaten Blora. Program pelatihan ini dilakukan pada tahun 2023. Program ini menunjukkan hasil yang cukup baik pada tahun 2024, mayoritas petani-petani binaan telah membuat fasilitas pengolahan pupuk kandang di setiap rumah, lihat gambar 1. Pupuk kandang yang selama ini langsung digunakan tanpa diolah membuat produktivitas menjadi tidak meningkat.



Gambar 1. Fasilitas Pengolahan Pupuk Kandang
Sumber: Data Lapangan, 2024

Data pemetaan sosial dalam program Penanganan Akses Reforma Agraria yang telah dilaksanakan dapat menyajikan gambaran secara umum bahwa program-program bantuan bagi petani belum dapat mencapai tujuan secara optimal untuk meningkatkan pendapatan petani. Hal ini yang menjadi salah satu evaluasi program-program yang telah dilakukan agar dapat membantu mewujudkan para petani yang mendiri dan sejahtera (Kantor Pertanahan Kabupaten Blora, 2022).

Kesimpulan

Permasalahan umum petani di Kabupaten Blora, termasuk para petani penerima program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap adalah kondisi tanah kristis yang tinggi, keterbatasan sarana irigasi, dan degradasi tanah. Permasalahan lain yang menonjol adalah keterbatasan ketersediaan dan kuota pupuk subsidi, serta anjloknya harga jual komoditas (padi dan jagung) saat panen raya. Sumberdaya manusia penerima program juga menjadi tantangan tersendiri karena memiliki tingkat pendidikan formal yang rendah (tamat SD atau SMP).

Program legalisasi aset melalui PTSL diharapkan dapat menjadi stimulus bagi petani untuk mengakses permodalan di bank, namun data menunjukkan bahwa mayoritas penerima

program PTSL pada tahun 2023 belum memanfaatkan sertipikat tanah untuk mengakses permodalan perbankan. Hal ini terjadi meskipun Pemerintah Daerah telah mengeluarkan Perda untuk mempermudah petani mengakses permodalan dengan bunga rendah.

Gugus Tugas Reforma Agraria Kabupaten Blora menerapkan beberapa strategi penyelesaian permasalahan tersebut, melalui program penatan kelembagaan, pelatihan pembuatan pupuk kandang, program edukasi penanganan hama, pelatihan pengolahan hasil pertanian, penciptaan pasar alternatif bagi produk pertanian, bantuan diversifikasi komoditas pertanian, dan bantuan sumur bor.

Data pemetaan sosial menjelaskan bahwa program-program bantuan yang telah dilaksanakan dalam kerangka PARA belum dapat mencapai tujuan secara optimal untuk meningkatkan pendapatan dan mewujudkan petani yang mandiri dan sejahtera. Hal ini menunjukkan perlunya evaluasi dan peningkatan strategi program, terutama dalam mendorong pemanfaatan aset yang telah dilegalisasi untuk akses permodalan dan mengatasi kendala produksi pertanian yang bersifat struktural.

Daftar Pustaka

Anggi Ramayanti, L., Darmo Yuwono, B., & Awaluddin, M. (2015). Pemetaan Tingkat Lahan Kritis dengan Menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi (Studi Kasus: Kabupaten Blora). *Jurnal Geodesi Undip*, *4*(2), 2337–2845.

Ariga Tri Yanutya, P. (2013). Analisis Pendapatan Petani Tebu di Kecamatan Jepon Kabupaten Blora. *Economics Development Analysis Journal*, *2*(4), 286–296. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj

Badan Pusat Statistik. (2024). *Kabupaten Blora dalam Angka 2024* (1 ed., Vol. 41). Badan Pusat Statistik Kabupaten Blora.

Budi, S., Sugihardjo, S., & Permatasari, P. (2021). Analisis Efektivitas Program Kartu Tani di Desa Cabak, Kecamatan Jiken, Kabupaten Blora. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, *14*(3), 299. https://doi.org/10.19184/jsep.v14i3.26923

Fadjar, M., Juliani, H., & Susila Adiyanta, F. C. (2017). Kebijakan Reforma Agraria Untuk Kemandirian Pangan Nasional (Studi Implementasi Kebijakan Publik Kantor ATR/BPN Kab. Semarang). *Diponegoro Law Journal*, *6*(2), 1–17.

Fajri, I., Pujiriyani, D. W., & Christine, R. V. (2024). Reforma Agraria Perkotaan: Dampak Penanganan Akses Terhadap Aset Penghidupan Masyarakat Kampung Kenteng, Kota Surakarta, Jawa Tengah. *TEMALI: Jurnal Pembangunan Sosial*, *7*(2), 229–244. https://doi.org/10.15575/jt.v7i2.32458

Isyanto, A. Y., Sudrajat, Yusuf, M. N., Novianty, A., Andrie, B. M., Priantika, W., Harli, N., & Aziz, S. (2019). Komoditas Potensial Tanaman Palawija di Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *5*(2), 368–378.

Kantor Pertanahan Kabupaten Blora. (2022a). *Laporan Penetapan Lokasi Penanganan Akses Reforma Agraria Kantor Pertanahan Kabupaten Blora*. https://1drv.ms/b/s!Ap10s2qcbDzzga5Dr5x2roMr8KxXCQ?e=57dgfx

Kantor Pertanahan Kabupaten Blora. (2022b). *Laporan Penyuluhan Kegiatan Penanganan Akses Reforma Agraria Kantor Pertanahan Kabupaten Blora*. https://1drv.ms/b/s!Ap10s2qcbDzzga5EvhpYSvWXJssXXg?e=dPjmeb

Kantor Pertanahan Kabupaten Blora. (2023). *Laporan Pemetaan Sosial Penanganan Akses Reforma Agraria Kantor Pertanahan Kabupaten Blora*. https://1drv.ms/b/s!Ap10s2qcbDzzga1dzYoOIbMqje1vyA?e=XWvTnS

Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah. (2023, November 30). *UMK Jateng 2024 Diumumkan, Kota Semarang Tertinggi*. https://jatengprov.go.id/publik/umk-jateng-2024-diumumkan-kota-semarang-tertinggi/

Pranoto, M. M., Pranoto, E., & Soleh, M. (2023). Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Desa Brabowon Kecamatan Sambong Kabupaten Blora. *Jurnal Hukum, Politik, dan Ilmu Sosial (JHPIS)*, *2*(1), 222–235.

Rahayu, W., Pengajar, S., Sosial, J., Pertanian, E., Agrobisnis, /, & Pertanian, F. (2013). Kinerja dan Peranan Sektor Pertanian Dalam Pembangunan Ekonomi Kabupaten Blora. *SEPA*, *9*(2), 201–208.

Siswanto, D., Widjajani, B. W., & Siswanto. (2024). Analisis Status Dan Kelas Kemampuan Kesuburan Tanah Pada Beberapa Lahan Tebi di Kecamatan Japah Kabupaten Blora. *Jurnal Agrotropika*, *1*(23), 77–88.

Siswari. (2025). Analisis Sosial Ekonomi Pemberian Bibit Kambing Betina terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Desa Sembongin Kecamatan Banjarejo Kabupaten Blora. Dalam *Bookchapter Ekonomi Universitas Negeri Semarang* (1 ed., hlm. 127–151). Universitas Negeri Semarang. https://doi.org/10.15294/ie.v3i1.407

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D* (Sutopo, Ed.; 2 ed., Vol. 4). Alfabeta.

Waryanta, Mr. (2018). Reforma Agraria: Momentum Mewujudkan Kemandirian Ekonomi Masyarakat Kecil dalam Mendukung Ketahanan Pangan. *BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, *2*(2), 179–193. https://doi.org/10.31292/jb.v2i2.69