

KAJIAN PEMETAAN TANAH WAKAF DALAM RANGKA KERJASAMA KEMENTERIAN AGAMA, BPN KABUPATEN CIREBON DAN NAHDLATUL ULAMA (NU)

Ahmad Qorib^{*1}, Moh. Abdul Basyid²

^{1,2}Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional
Bandung, Bandung, Indonesia

e-mail : ^{*1}ahmadqoribyunus@gmail.com , ²mohabdulbasyid@itenas.ac.id

Abstrak

Tanah wakaf merupakan aset keagamaan yang memiliki peran penting bagi kesejahteraan umat. Namun, pengelolaan tanah wakaf di Kabupaten Cirebon masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti ketidakjelasan batas fisik dan minimnya dokumen yuridis yang memicu sengketa dengan ahli waris. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemetaan tanah wakaf melalui kolaborasi antara Kementerian Agama, BPN Kabupaten Cirebon, dan Nahdlatul Ulama (NU), serta membangun sistem informasi geospasial berbasis WebGIS sebagai solusi perlindungan aset. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif analitis dengan memanfaatkan 53 bidang data lintas sektoral wakaf tahun 2025. Tahapan meliputi inventarisasi lapangan, pengolahan Sistem Informasi Geografis (SIG), hingga penyajian peta interaktif secara daring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi kelembagaan efektif menyelesaikan sengketa administratif dan fisik di lapangan; Kemenag mengatasi kendala yuridis melalui penerbitan Akta Pengganti AIW (APAIW), yang ditindaklanjuti BPN melalui pengukuran presisi untuk menerbitkan Peta Bidang Tanah (PBT). Integrasi data ke dalam platform WebGIS terbukti memberikan kepastian hukum preventif, transparansi administrasi, serta kemudahan bagi NU selaku nazhir dalam merencanakan tata kelola wakaf yang produktif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Kabupaten Cirebon, pemetaan geospasial, Sistem Informasi Geografis, tanah wakaf, WebGIS

Abstract

Waqf land is a vital religious asset for community welfare. However, its management in Cirebon Regency still faces various challenges, ranging from unclear physical boundaries to a lack of juridical documents, which frequently triggers disputes with heirs. This study aims to examine waqf land mapping through collaboration among the Ministry of Religious Affairs, BPN Cirebon Regency, and Nahdlatul Ulama (NU), as well as to develop a WebGIS-based geospatial information system as an asset protection solution. The research employed a descriptive-analytical method utilizing 53 parcels of cross-sectoral waqf data from 2025. The procedures ranged from field inventory and Geographic Information System (GIS) processing to the deployment of an online interactive map. The results indicate that institutional synergy is effective in resolving administrative and physical land disputes; Kemenag addressed juridical constraints by issuing a Substitute AIW (APAIW), which was subsequently followed up by BPN through precision land surveying to issue a Land Parcel Map (PBT). The integration of data into the WebGIS platform is proven to provide preventive legal certainty, administrative transparency, and convenience for NU as the nazhir in planning sustainable and productive waqf asset management.

Keywords: Cirebon Regency, geospatial mapping, Geographic Information System, waqf land, WebGIS.

1. PENDAHULUAN

Tanah wakaf merupakan instrumen penting dalam sistem hukum agraria dan keagamaan Indonesia untuk mendukung pendidikan, ibadah, kesehatan, dan kesejahteraan sosial. Namun, pengelolaannya masih menghadapi kendala administrasi, kejelasan batas fisik, dan kepastian hukum karena sebagian tanah wakaf belum bersertifikat. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sinergi antar-lembaga dan pemanfaatan teknologi geospasial untuk mewujudkan tata kelola wakaf yang tertib dan transparan (Kementerian Agama RI, 2013; Badan Wakaf Indonesia, 2018). Kabupaten Cirebon memiliki aset wakaf yang banyak dikelola NU, pesantren, dan masjid, tetapi sebagian belum didukung peta batas dan dokumen yuridis yang memadai sehingga berpotensi menimbulkan sengketa dan hambatan legalisasi (Ahmad Mujahidin, 2021). Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi Kemenag, BPN, dan NU dalam pemetaan dan sertifikasi tanah wakaf.

Penelitian terdahulu membahas pendaftaran dan sengketa tanah wakaf dari aspek yuridis-formal (Ahmad Mujahidin, 2021; Harianto et al., 2025), kepemilikan dan pandangan ulama dari perspektif fikih (Arma dan Rosa, 2023; Abd Mubaraq, 2023), serta pemetaan berbasis SIG dan WebGIS (Andri dan Zahirah, 2021; Rohman, 2023). Namun, penelitian tersebut belum mengintegrasikan aspek spasial, legal-administratif, dan kondisi wakif dalam satu kerangka pengelolaan wakaf. Wahyono et al. (2023) membahas standar pelayanan pengukuran dan pemetaan bidang tanah, tetapi belum secara spesifik mengkaji kolaborasi Kemenag, BPN, dan Nazhir. Dengan demikian, research gap penelitian ini terletak pada belum terintegrasinya aspek yuridis-administratif, teknis-spasial, dan kelembagaan.

Penelitian ini menawarkan tiga kebaruan, yaitu (1) analisis delapan skenario kondisi wakif berdasarkan status sertifikasi tanah dan kondisi wakif; (2) integrasi peran Kemenag, BPN, dan NU dalam kerangka kolaboratif; serta (3) pengembangan WebGIS interaktif untuk visualisasi dan perlindungan preventif aset melalui penguncian batas poligon dalam geodatabase guna mendeteksi potensi tumpang tindih lahan. Penelitian bertujuan (1) menganalisis efektivitas kerja sama Kemenag, BPN, dan NU dalam pemetaan dan pendaftaran tanah wakaf di Kabupaten Cirebon; (2) mengidentifikasi solusi kendala administratif dan yuridis berdasarkan delapan skenario kondisi wakif; serta (3) merancang dan mengimplementasikan WebGIS sebagai pendukung kepastian hukum dan pengelolaan aset wakaf secara berkelanjutan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method* yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara terintegrasi. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis proses kerja sama kelembagaan, identifikasi kendala yuridis-administratif, serta mekanisme penyelesaian 8 skenario kondisi wakif melalui wawancara mendalam dan studi dokumen. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur ketelitian data spasial, menganalisis sebaran tanah wakaf, serta menghitung tingkat penyelesaian Peta Bidang Tanah (PBT). Desain *mixed method* dipilih karena permasalahan pemetaan tanah wakaf tidak hanya bersifat teknis-spasial, tetapi juga melibatkan aspek yuridis, administratif, dan kelembagaan yang memerlukan pemahaman holistik (Pahleviannur et al., 2022). Hubungan antara tujuan penelitian, data yang digunakan, metode analisis, dan luaran yang dihasilkan disajikan secara sistematis pada Tabel 1.

Tabel 1. Keterkaitan tujuan, data, metode analisis, dan luaran penelitian

Tujuan Penelitian	Data yang Digunakan	Metode Analisis	Luaran
Menalisis efektivitas kerja sama Kemenag, BPN, dan NU	Data primer: wawancara dengan KUA, BPN, dan PCNU; Data sekunder: dokumen kebijakan dan laporan lintor	Analisis deskriptif kualitatif dan studi dokumen	Model kolaborasi kelembagaan dan identifikasi kendala sektoral
Mengidentifikasi solusi kendala administratif dan Merancang WebGIS pemetaan tanah wakaf	Data primer: wawancara dan observasi lapangan; Data sekunder: AIW, APAIW, dokumen kependudukan	Data primer: wawancara dan observasi lapangan; Data sekunder: AIW, APAIW, dokumen kependudukan	Data primer: wawancara dan observasi lapangan; Data sekunder: AIW, APAIW, dokumen kependudukan
Merancang WebGIS pemetaan tanah wakaf	Merancang WebGIS pemetaan tanah wakaf	Merancang WebGIS pemetaan tanah wakaf	Merancang WebGIS pemetaan tanah wakaf

2.1 Definisi Operasional Variabel Indika

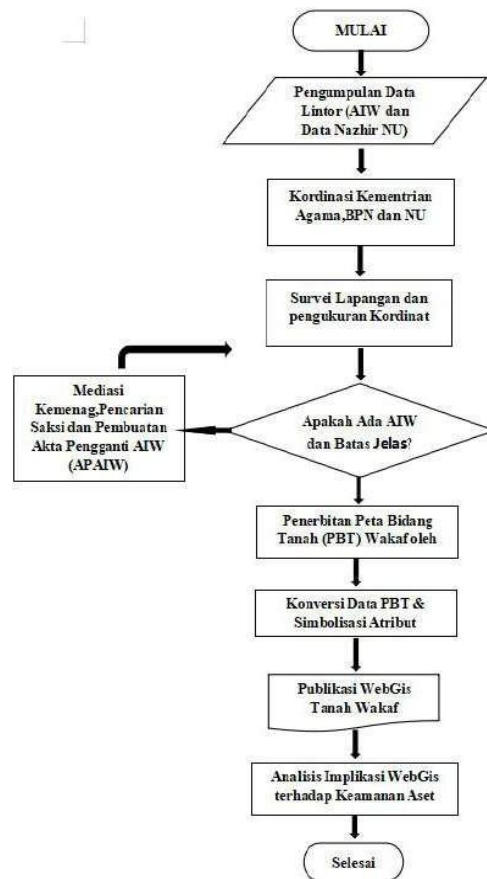
Penelitian menggunakan lima aspek operasional, yaitu efektivitas kerja sama kelembagaan, kendala yuridis-administratif, kondisi wakif, akurasi pemetaan spasial, dan kinerja WebGIS. Efektivitas diukur melalui kecepatan penyelesaian berkas, capaian PBT, dan koordinasi Kemenag, BPN, dan NU. Kendala yuridis-administratif diidentifikasi berdasarkan ketersediaan KTP/NIK, AIW/APAIW, dan saksi sejarah. Kondisi wakif diklasifikasikan dalam 8 skenario berdasarkan status sertifikasi tanah dan kondisi wakif. Akurasi spasial dinilai berdasarkan ketelitian koordinat GNSS Geodetik, kesesuaian batas dengan dokumen, dan validasi lapangan, sedangkan kinerja WebGIS dinilai dari integrasi data, aksesibilitas, navigasi, dan deteksi *overlap*.

2.2 Data dan Peralatan Penelitian

Data primer diperoleh melalui pengukuran menggunakan GNSS Geodetik *dual-frequency* dan Total Station serta wawancara dengan KUA, BPN, dan PCNU Kabupaten Cirebon. Data sekunder meliputi AIW, data Nazhir, sertifikat tanah, peta administrasi, dan RTRW. Peralatan penelitian terdiri atas GNSS Geodetik, Total Station, drone/UAV, dan komputer, sedangkan pengolahan data menggunakan ArcGIS/QGIS, AutoCAD Map 3D, Google Earth Pro, dan Microsoft Excel (Setiadi & Darnis, 2025; Saily et al., 2021). Penelitian dilakukan pada tanah wakaf yang dikelola NU dan terdaftar di Kemenag Kabupaten Cirebon, dengan pengolahan data di BPN Kabupaten Cirebon.

2.3 Prosedur Penelitian

Penelitian meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis, serta pengembangan WebGIS. Pengumpulan data dilakukan melalui data sekunder program lintor wakaf Kabupaten Cirebon tahun 2025, wawancara dengan KUA, BPN, dan PCNU, serta observasi lapangan untuk memverifikasi kondisi fisik dan batas tanah wakaf. Analisis kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi kendala yuridis-administratif, koordinasi kelembagaan, dan 8 skenario kondisi wakif, sedangkan analisis spasial dilakukan dengan mengonversi koordinat menjadi layer titik menggunakan sistem TM-3 dan datum WGS 84 (Badan Informasi Geospasial, 2022), kemudian melakukan *overlay* dengan peta administrasi. Pengembangan WebGIS dilakukan melalui penyiapan dan publikasi layer *shapefile* pada platform *web mapping* (Longley et al., 2021), dengan integrasi data PBT, SU, dan NIB. Pengujian meliputi uji fungsionalitas dan deteksi *overlap*. Alur penelitian ditampilkan pada Gambar 1



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan penelitian

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan pertama dan kedua dengan pendekatan deskriptif-analitis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data wawancara dan studi dokumen direduksi dan disajikan dalam bentuk matriks serta narasi untuk mengidentifikasi pola penyelesaian masalah (Pahleviannur et al., 2022). Hasil analisis digunakan untuk merumuskan tipologi 8 skenario kondisi wakif berdasarkan status sertifikasi tanah dan kondisi fisik-legal wakif.

Analisis spasial digunakan untuk menjawab tujuan kedua dan ketiga melalui pemetaan koordinat tanah wakaf, analisis sebaran berdasarkan wilayah administrasi dengan teknik *overlay*, analisis topologi untuk mendeteksi potensi tumpang tindih, serta validasi koordinat terhadap dokumen PBT dan kondisi lapangan menggunakan SIG.

Analisis sistem digunakan untuk menjawab tujuan ketiga melalui pengujian WebGIS yang meliputi (1) uji fungsionalitas akses, navigasi, dan tampilan data; (2) uji integrasi data spasial dan atribut; serta (3) uji deteksi *overlap* melalui simulasi pendaftaran bidang baru yang beririsan dengan tanah wakaf untuk memastikan sistem mampu mendeteksi dan menolak pencaplokan aset secara otomatis.

2.5 Pembentukan dan Analisis 8 Skenario Kondisi Wakif

Pembentukan 8 skenario kondisi wakif didasarkan pada hasil wawancara dengan informan kunci dari KUA, BPN, dan PCNU serta studi dokumen kasus tanah wakaf di Kabupaten Cirebon. Klasifikasi menggunakan dua variabel, yaitu status sertifikasi tanah

(belum bersertifikat dan sudah bersertifikat) dan kondisi fisik-legal wakif, yang meliputi: (1) hidup dan sehat, (2) hidup tetapi kehilangan kecakapan hukum karena pikun, (3) meninggal dunia dengan saksi sejarah ikrar wakaf, dan (4) meninggal dunia tanpa saksi sejarah. Kombinasi kedua variabel menghasilkan 8 skenario yang dianalisis melalui studi kasus.

Setiap skenario dianalisis berdasarkan (1) kendala utama, (2) mekanisme penyelesaian oleh masing-masing instansi, (3) peran Kemenag, BPN, dan NU, serta (4) dokumen hukum yang dihasilkan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tipologi dan narasi deskriptif pada bagian hasil dan pembahasan untuk menggambarkan kompleksitas penyelesaian tanah wakaf di Kabupaten Cirebon.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Data Lintor Wakaf Kabupaten Cirebon

Data lintor wakaf yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil inventarisasi tanah wakaf yang dilaksanakan pada tahun 2025 di wilayah Kabupaten Cirebon. Data tersebut diperoleh melalui kerja sama antara Kementerian Agama Kabupaten Cirebon, Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Cirebon, dan Nahdlatul Ulama sebagai nazhir pengelola tanah wakaf. Berdasarkan hasil identifikasi, data lintor wakaf yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup 53 bidang tanah wakaf yang tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Cirebon.

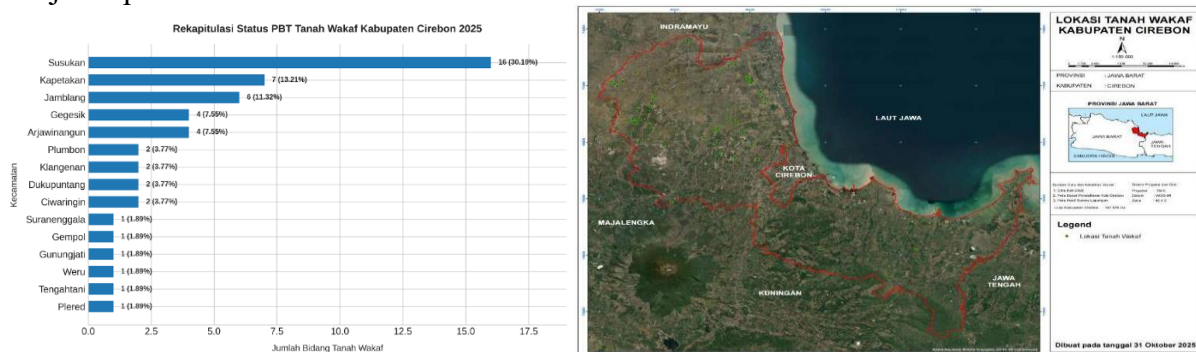
Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 49 bidang (92,45%) telah menyelesaikan Peta Bidang Tanah (PBT), sedangkan 4 bidang (7,55%) masih dalam proses. Tingginya persentase penyelesaian menunjukkan efektivitas program pemetaan, meskipun bidang yang belum selesai masih memerlukan tindak lanjut administratif, teknis, dan yuridis.

Tabel 2 Rekapitulasi status PBT tanah wakaf Kabupaten Cirebon 2025

Status	Jumlah Bidang	Presentase
Selesai	49	92,45%
Belum Selesai	4	7,55%
Total	53	100%

3.2 Analisis Sebaran Tanah Wakaf Berdasarkan Wilayah Administrasi

Analisis dilakukan dengan mengintegrasikan lokasi tanah wakaf dengan peta administrasi Kabupaten Cirebon. Sebaran mencakup 15 kecamatan, dengan konsentrasi tertinggi di Kecamatan Susukan sebanyak 16 bidang (30,19%), diikuti Kapetakan 7 bidang (13,21%) dan Jamblang 6 bidang (11,32%). Data sebaran per kecamatan dan peta hasil analisis disajikan pada Gambar 2



Gambar 2. Data dan Hasil Pemetaan Spasial

Konsentrasi tertinggi di Kecamatan Susukan menunjukkan karakteristik sosial-keagamaan yang kuat. Hal ini sejalan dengan Andri dan Zahirah (2021) yang menyatakan

bahwa kepadatan tanah wakaf berkaitan dengan aktivitas keagamaan dan kepadatan penduduk. Pemetaan spasial memberikan gambaran distribusi aset wakaf yang lebih komprehensif dibandingkan data administratif saja. Analisis ini menunjukkan bahwa pemetaan spasial mampu memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai distribusi aset wakaf, yang sebelumnya sulit diperoleh hanya melalui data administratif semata. Pola sebaran ini mencerminkan kondisi sosial dan demografis masyarakat Kabupaten Cirebon, di mana keberadaan tanah wakaf erat kaitannya dengan kebutuhan sarana ibadah, pendidikan, dan sosial.

3.3 Analisis 8 Skenario Kondisi Wakif dan Penyelesaiannya

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa kendala utama pendaftaran tanah wakaf adalah ketidaklengkapan dokumen KTP/NIK wakif, terutama wakif yang telah meninggal dunia. Kendala tersebut diatasi melalui koordinasi dengan Pemerintah Desa untuk menerbitkan Surat Keterangan Riwayat Identitas dan/atau Surat Keterangan Kematian sebagai dokumen substitusi sehingga proses administrasi BPN dan KUA dapat dilanjutkan.

Berdasarkan status sertifikasi tanah dan kondisi wakif, ditemukan delapan skenario yang terbagi menjadi tanah belum bersertifikat dan telah bersertifikat. Pada tanah belum bersertifikat, penyelesaian berfokus pada legalitas dan pembuktian wakaf, sedangkan pada tanah bersertifikat berfokus pada pengamanan batas dan data spasial.

Tabel 3. Skenario kondisi wakif dan mekanisme penyelesaian

Skenario	Status Tanah	Kondisi Wakif	Mekanisme Penyelesaian
1	Belum bersertifikat	Hidup dan sehat	Ikrar di KUA, penerbitan AIW, dilanjutkan pengukuran dan PBT oleh BPN.
2	Belum bersertifikat	Hidup tetapi pikun	Keluarga/ahli waris menjadi pengampu atau wali untuk mewakili wakif dalam AIW.
3	Belum bersertifikat	Meninggal, terdapat saksi	Verifikasi saksi oleh Kemenag dan penerbitan APAIW (Harianto et al., 2025).
4	Belum bersertifikat	Meninggal, tanpa saksi	<i>Itsbat Wakaf</i> melalui Pengadilan Agama atau Surat Keterangan Riwayat Penguasaan Tanah dari desa (Kaidar et al., 2023).
5	Bersertifikat	Hidup dan sehat	Pengukuran dan pengamanan batas oleh BPN serta integrasi data ke WebGIS.
6	Bersertifikat	Hidup tetapi pikun	Status sertifikat tetap berlaku; dilakukan pemeliharaan patok dan batas bidang.
7	Bersertifikat	Meninggal, terdapat saksi	Sertifikat tetap menjadi dasar hukum; saksi digunakan sebagai referensi teknis apabila terjadi sengketa batas.
8	Bersertifikat	Meninggal, tanpa saksi	Rekonstruksi batas berdasarkan data GU dan pengamanan topologi WebGIS untuk mencegah overlap.

Delapan skenario menunjukkan bahwa status sertifikasi menjadi pembeda utama mekanisme penyelesaian. Pada tanah belum bersertifikat, permasalahan lebih dominan bersifat administratif dan yuridis, sedangkan pada tanah bersertifikat penanganan diarahkan pada pengamanan batas secara teknis-spasial melalui BPN dan WebGIS.

3.4 Efektivitas Kerja Sama Kemenag, BPN, dan NU

Kerja sama Kemenag, BPN Kabupaten Cirebon, dan NU menjadi faktor penting dalam pemetaan dan sertifikasi tanah wakaf. Efektivitas kerja sama diukur melalui penyelesaian PBT, waktu penyelesaian berkas, dan koordinasi antarinstansi.

Tabel 4. Indikator efektivitas kerja sama kelembagaan

Indikator	Hasil	Keterangan
Bidang tanah selesai PBT	49 bidang (92,45%)	Target tercapai
Bidang tanah belum selesai PBT	4 bidang (7,55%)	Memerlukan tindak lanjut
Rata-rata waktu penyelesaian berkas	2-4 bulan	Variatif tergantung skenario
Tingkat koordinasi antar instansi	Tinggi	Terjadi komunikasi rutin

Kemenag berperan dalam penyediaan data wakaf serta penerbitan AIW/APAIW, BPN menangani pengukuran dan penerbitan PBT, sedangkan NU sebagai Nazhir menyediakan informasi aset dan menjembatani komunikasi dengan ahli waris serta masyarakat (Wahyono et al., 2023). Capaian PBT sebesar 92,45% menunjukkan efektivitas kolaborasi, meskipun masih terdapat kendala berupa perbedaan format data dan ketidaklengkapan dokumen kependudukan wakif. Secara umum, kerja sama ketiga lembaga berkontribusi positif terhadap penertiban administrasi dan penguatan kepastian hukum tanah wakaf.



Gambar 3. Penyerahan sertifikat tanah wakaf Kabupaten Cirebon tahun 2025

3.5 Implikasi Penerapan WebGIS terhadap Pengelolaan Aset Wakaf

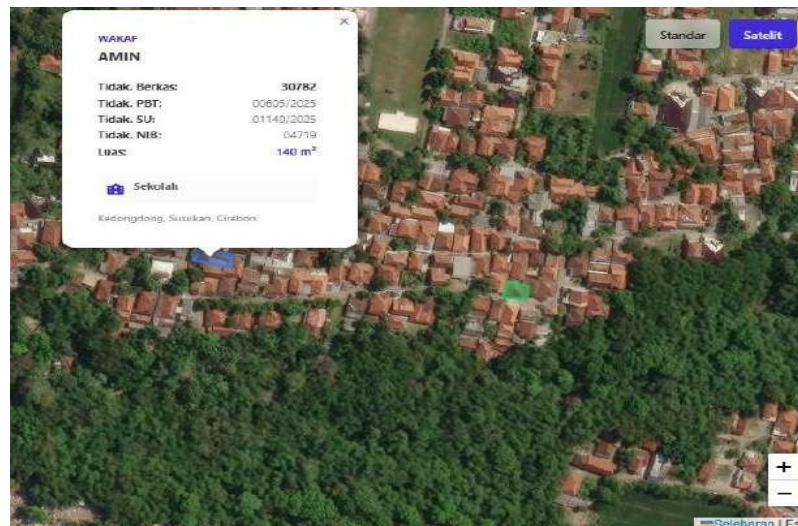
Pembangunan platform WebGIS Tanah Wakaf Kabupaten Cirebon tidak hanya berfungsi sebagai visualisasi peta, tetapi juga mendukung tata kelola aset wakaf melalui tiga aspek utama, yaitu keamanan spasial, transparansi dan resolusi konflik, serta manajemen aset wakaf produktif.

WebGIS merekam batas tanah wakaf NU dalam geodatabase berbasis topologi sehingga potensi tumpang tindih (overlap) dengan bidang tanah lain dapat dideteksi secara dini. Hal ini mendukung Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peta Bidang Tanah yang mensyaratkan kepastian spasial setiap bidang tanah. Dengan demikian, WebGIS dapat membantu verifikasi dan deteksi awal konflik batas sebelum penerbitan sertifikat, sedangkan kewenangan penerbitan sertifikat tetap berada pada BPN dan Kemenag.

Data wakaf yang sebelumnya tersimpan secara konvensional dapat diakses secara daring oleh instansi terkait. Dalam penyelesaian sengketa, WebGIS dapat mendukung mediasi dengan menyajikan informasi batas bidang yang telah disepakati oleh BPN dan Kemenag. Hal ini sejalan dengan prinsip transparansi pengelolaan aset wakaf (Badan Wakaf Indonesia, 2018). Namun, WebGIS tetap berfungsi sebagai sumber informasi dan alat bantu mediasi, bukan pengganti putusan hukum atau mediasi formal.



Gambar 4. Tampilan halaman utama WebGIS tanah wakaf Kabupaten Cirebon



Gambar 5. Tampilan peta interaktif WebGIS dengan popup informasi atribut

Bagi Nahdlatul Ulama sebagai Nazhir, WebGIS dapat digunakan untuk mengidentifikasi tanah wakaf yang berada di lokasi strategis, seperti dekat jalan raya, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal. Informasi tersebut dapat menjadi dasar perencanaan pembangunan klinik, koperasi, atau lembaga pendidikan sebagai pengembangan wakaf produktif (Astuti et al., 2021; Umam et al., 2024). Analisis keruangan ini mendukung pemanfaatan aset umat secara berkelanjutan dan sejalan dengan prinsip maqāṣid al-syarī'ah dalam menjaga harta dan kemanfaatan wakaf.

Pengujian WebGIS dilakukan melalui tiga aspek, yaitu fungsionalitas, integrasi data, dan deteksi overlap. Hasil pengujian menunjukkan sistem dapat diakses dengan baik, navigasi dan popup berfungsi sesuai data, serta seluruh 53 titik tanah wakaf terhubung dengan informasi PBT, SU, dan NIB. Simulasi pendaftaran bidang yang beririsan juga berhasil dideteksi dan ditampilkan sebagai peringatan untuk ditindaklanjuti BPN. Hasil ini sejalan dengan Rohman (2023) yang menyatakan bahwa WebGIS efektif dalam menyajikan data spasial wakaf secara interaktif, dengan pengembangan fungsi deteksi overlap sebagai dukungan tambahan bagi administrasi pertanahan yang lebih terintegrasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kerja sama Kemenag, BPN Kabupaten Cirebon, dan NU efektif dalam mendukung pemetaan dan sertifikasi tanah wakaf, ditunjukkan oleh penyelesaian Peta Bidang Tanah (PBT) sebesar 92,45% dari 53 bidang. Kemenag berperan pada aspek yuridis melalui AIW/APAIW, BPN pada pengukuran dan penyelesaian PBT, sedangkan NU sebagai Nazhir berperan dalam pengelolaan aset serta menjembatani komunikasi dengan ahli waris dan masyarakat. Kendala administratif berupa hilangnya KTP wakif dapat diatasi melalui Surat Keterangan Riwayat Identitas dari Pemerintah Desa sebagai dokumen substitusi. Penyelesaian kondisi wakif dilakukan melalui 8 skenario berdasarkan status sertifikasi tanah, dengan tanah belum bersertifikat berfokus pada penyelesaian administratif dan yuridis, sedangkan tanah bersertifikat berfokus pada rekonstruksi batas dan pengamanan patok secara teknis oleh BPN. Penelitian juga menghasilkan WebGIS yang mengintegrasikan data spasial dan administratif tanah wakaf untuk mendukung visualisasi aset, deteksi dini potensi *overlap*, dan perencanaan wakaf produktif. WebGIS dapat diakses secara daring melalui [WebGIS Tanah Wakaf Kabupaten Cirebon](#). Sistem ini berfungsi sebagai instrumen pendukung verifikasi dan deteksi konflik batas, sedangkan kewenangan penerbitan sertifikat tetap berada pada BPN dan Kemenag.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu memperluas objek penelitian. Penelitian terbatas pada 53 bidang tanah dalam program lintor wakaf tahun 2025 dan belum mencakup seluruh aset wakaf di Kabupaten Cirebon. WebGIS juga belum terintegrasi dengan *layer* RTRW untuk analisis kesesuaian lahan, sementara penelitian masih berupa studi kasus sehingga generalisasi ke wilayah lain perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan data, mengintegrasikan WebGIS dengan RTRW untuk mendukung pengembangan wakaf produktif, serta menguji model kolaborasi di wilayah lain. Secara praktis, sinergi Kemenag, BPN, dan PCNU perlu diperkuat melalui satuan tugas yang berkelanjutan, sedangkan WebGIS perlu dimutakhirkan secara berkala dan diarahkan untuk mendukung pemanfaatan aset melalui program wakaf produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Mubaraq, S. E. (2023). Pandangan tokoh Islam Nahdlatul Ulama (NU) dan Muhammadiyah terhadap wakaf berjangka. *Jurnal Muamalat Indonesia (JMI)*, 3(1).
- Ahmad Mujahidin, S. H. (2021). Hukum wakaf di Indonesia dan proses penanganan sengketanya. Prenada Media.
- Andri, S., & Zahirah, F. (2021). Pemetaan tanah wakaf menggunakan sistem informasi geografis di Kecamatan Rangkasbitung. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 5(2), 64–68.
- Arma, H. O., & Rosa, M. (2023). Kepemilikan harta wakaf menurut ulama Hanafiyah dan Syafi'iyah. *Moefly: Jurnal Perbandingan Mazhab dan Hukum*, 12(1).
- Astuti, D., Bakhri, B. S., & Masrayanti, M. (2021). Pemetaan potensi wakaf produktif di Kota Pekanbaru. *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*, 18(2), 104–109.
- Badan Informasi Geospasial. (2022). Standar nasional sistem referensi geospasial Indonesia. BIG.
- Badan Pertanahan Nasional. (2021). Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peta Bidang Tanah. Kementerian ATR/BPN.
- Badan Wakaf Indonesia. (2018). Pedoman pengelolaan dan pengembangan wakaf. BWI.

- Chang, K.-T. (2019). Introduction to geographic information systems. McGraw-Hill Education.
- Gumilar, R. (2023). Analisis ketelitian pengukuran bidang tanah menggunakan real-time kinematic global navigation satellite system. *GEOPLANART*, 5(2), 16–24.
- Harianto, A., Riancana, R., & Djamal, R. (2025). Pendaftaran tanah wakaf: Urgensi dan prosedurnya. *Jurnal Yustisiabel*, 9(1), 52–67.
- Kaidar, L., Hamzani, A. I., & Taufik, M. (2023). Peran Badan Wakaf Indonesia dalam penyelesaian sengketa perwakafan. Penerbit NEM.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2013). Fiqh wakaf. Direktorat Pemberdayaan Wakaf.
- Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2021). Geographic information science and systems. Wiley.
- Pahleviannur, M. R., De Grave, A., Saputra, D. N., Mardianto, D., Hafrida, L., Bano, V. O., & Sinthania, D. (2022). Metodologi penelitian kualitatif. Pradina Pustaka.
- Rohman, M. S. (2023). Sistem informasi geografis pemetaan tanah wakaf di Kecamatan Pamekasan berbasis WebGIS. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 523–530.
- Saily, R., Maizir, H., & Yasri, D. (2021). Pembuatan peta tematik menggunakan sistem informasi geografis (SIG) pada Desa Teluk Latak. *Indonesian Journal of Construction Engineering and Sustainable Development (CESD)*, 4(2), 99–107.
- Setiadi, T., & Darnis, F. (2025). Smart mapping berbasis QGIS: Pemetaan digital daerah rawan bencana menggunakan sistem informasi geografis. *Informatika: Jurnal Teknik Informatika dan Multimedia*, 5(1), 17–28.
- Tampubolon, W., Mustofa, F., Wardhana, G. M. K., Rianasari, H., & Basuki, A. Y. (2021). Penyusunan standar survei terestrial dalam rangka akselerasi pemetaan dasar skala besar untuk mendukung pembangunan nasional. *Prosiding Forum Ilmiah Tahunan (FIT)-Ikatan Surveyor Indonesia (ISI)*, 1, 181–186.
- Umam, F. U., Yumarni, A., & Rangkuti, S. H. (2024). Analisis hukum pengelolaan tanah wakaf pemakaman oleh pemerintah desa dalam perspektif pengembangan wakaf produktif. *Karimah Tauhid*, 3(12), 13465–13480.
- Wahyono, E. B., Suharto, E., Widiyantoro, S., & Nabila, N. M. (2023). Kajian kebijakan standar waktu yang diperlukan pelayanan pengukuran dan pemetaan bidang tanah dalam rangka pendaftaran tanah (Policy Paper).
- Zuhaili, W. (2002). *Al-Fiqh al-Islami wa adillatuhu* (Juz 8). Dar al-Fikr.