



**LAPORAN SKRIPSI**

**WAQF.IN: SISTEM MANAJEMEN WAKAF UNTUK  
MENDUKUNG AKSESIBILITAS PENGELOLAAN DAN  
PEMETAAN WAKAF**

**Aldi Dwi Kurniawan  
NIM. 201951231**

**DOSEN PEMBIMBING  
Rina Fiati, ST., M.Cs  
Ahmad Abdul Chamid, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### WAQF.IN: SISTEM MANAJEMEN WAKAF UNTUK MENDUKUNG AKSESIBILITAS PENGELOLAAN DAN PEMETAAN WAKAF

**ALDI DWI KURNIAWAN**  
**NIM. 201951231**

Kudus, 20 Mei 2023

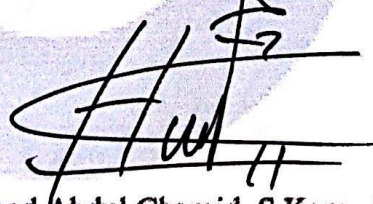
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Rina Fiati, S.T., M.Cs.  
NIDN. 0604047401

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0616109101

## HALAMAN PENGESAHAN

### WAQF.IN: SISTEM MANAJEMEN WAKAF UNTUK MENDUKUNG AKSESIBILITAS PENGELOLAAN DAN PEMETAAN WAKAF

**ALDI DWI KURNIAWAN**  
NIM. 201951231

Kudus, 20 Mei 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Arief Susanto, ST., M.Kom  
NIDN. 0603047104

Anggota Penguji I,



Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0912078902

Anggota Penguji II,



Rina Fiati, ST., M.Cs  
NIDN. 0604047401

Mengetahui



Fakultas Teknik

Mukhammad Dahlan, S.T, M.T  
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs  
NIS. 0610701000001212

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aldi Dwi Kurniawan  
NIM : 201951231  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 24 Januari 2002  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Waqf.in: Sistem Manajemen Wakaf untuk Mendukung Aksesibilitas Pengelolaan dan Pemetaan Wakaf

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir\* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 20 Mei 2023

Yang memberi pernyataan,


Aldi Dwi Kurniawan

NIM. 201951231

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Waqf.in: Sistem Manajemen Wakaf untuk Mendukung Aksesibilitas Pengelolaan dan Pemetaan Wakaf".

Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Informatika pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus. Dalam penulisan skripsi ini, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
2. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Ibu Rina Fiati, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kedua dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
5. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendo'akan, membimbing, menasehati, dan memberikan semangat kepada penulis sehingga terselesainya laporan ini

Melihat potensi dan pentingnya pengelolaan wakaf dalam kehidupan beragama dan sosial masyarakat, penulis merasa tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi Waqf.in. Saya berharap, sistem aplikasi WAQF.IN dapat bermanfaat bagi masyarakat dalam melakukan pengelolaan wakaf. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan teknologi informasi di bidang keagamaan dan dapat menjadi sumber inspirasi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

## WAQF.IN: SISTEM MANAJEMEN WAKAF UNTUK Mendukung AKSESIBILITAS PENGELOLAAN DAN PEMETAAN WAKAF

Nama mahasiswa : Aldi Dwi Kurniawan

NIM : 201951231

Pembimbing :

1. Rina Fiati, ST., M.Cs

2. Ahmad Abdul Chamid, M.Kom

### RINGKASAN

Indonesia memiliki jumlah penduduk diproyeksikan mencapai 270.625.568 juta dengan 87,2% mayoritas penduduknya muslim membuat potensi wakaf di Indonesia sangat besar. Pengelolaan wakaf pada masa sekarang masih menggunakan cara konvensional dengan resiko penyalahgunaan dana dan transparansi yang rendah. Dalam pengelolaan wakaf di Indonesia, masih terdapat kendala dalam hal pengumpulan data, manajemen, dan pemetaan wakaf yang belum optimal. Hal ini disebabkan oleh kurangnya aksesibilitas informasi dan sistem manajemen yang belum terintegrasi secara nasional. Oleh karena itu diciptakan aplikasi *Waqf.in* sebagai solusi digitalisasi pelayanan wakaf dengan aksesibilitas yang tinggi dan transparansi data untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem manajemen wakaf yang terintegrasi secara nasional dan mampu mendukung aksesibilitas pengelolaan dan pemetaan wakaf dengan memanfaatkan teknologi informasi, khususnya Google Maps API dan Laravel Orchid. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, studi dokumen, dan uji coba sistem di lingkungan yang terkait dengan pengelolaan wakaf. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode *Rapid Application Development (RAD)*, sistem aplikasi "Waqf.in" berhasil dikembangkan dan diuji coba di kantor Badan Wakaf Indonesia (BWI) Kaliwungu Kudus. Sistem ini mampu mengintegrasikan data wakaf secara nasional dan memberikan aksesibilitas informasi serta kemudahan dalam manajemen dan pemetaan wakaf dengan menggunakan Google Maps API dan Laravel Orchid. Sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan dan pemanfaatan wakaf di Indonesia.

**Kata kunci** : Wakaf, *Mobile*, BWI, Laravel Orchid, *Rapid Application Development (RAD)*

## **WAQF.IN: SISTEM MANAJEMEN WAKAF UNTUK Mendukung AKSESIBILITAS PENGELOLAAN DAN PEMETAAN WAKAF**

**Nama mahasiswa : Aldi Dwi Kurniawan**

**NIM : 201951231**

**Pembimbing :**

1. Rina Fiati, ST., M.Cs

2. Ahmad Abdul Chamid, M.Kom

### **RINGKASAN**

*Indonesia has a projected population of 270,625,568 million with 87.2% of the population being Muslim, making the potential for waqf in Indonesia very large. Waqf management today still uses conventional methods with low risk of misuse of funds and transparency. In the management of waqf in Indonesia, there are still obstacles in terms of data collection, management and mapping of waqf that are not optimal. This is caused by a lack of information accessibility and a management system that has not been integrated nationally. Therefore the Waqf.in application was created as a solution for digitizing waqf services with high accessibility and data transparency to increase public trust. This research aims to develop a waqf management system that is nationally integrated and capable of supporting the accessibility of waqf management and mapping by utilizing information technology, particularly the Google Maps API and Laravel Orchid. This research uses a qualitative approach with a case study method. Data were obtained through observation, interviews, document studies, and system testing in environments related to waqf management. The system development method used is the Rapid Application Development (RAD) method, the "Waqf.in" application system was successfully developed and tested at the Kaliwungu Kudus Indonesian Waqf Agency (BWI) office. This system is able to integrate waqf data nationally and provide information accessibility and convenience in waqf management and mapping using the Google Maps API and Laravel Orchid. This system is also expected to increase the effectiveness of waqf management and utilization in Indonesia.*

**Keywords:** *Waqf, Mobile, BWI, Laravel Orchid, Rapid Application Development (RAD)*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
fDAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Wakaf .....	14
2.3 <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	16
2.4 Conceptual Data Model.....	17
2.5 Data Flow Diagram .....	20
2.6 Google Maps API.....	21
2.7 Laravel Orchid.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Metodologi Penelitian .....	24
3.2 Objek Penelitian .....	24
3.3 Pengumpulan Data.....	25
3.4 Analisa Penggunaan Software.....	26
3.5 Kerangka Pikir.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1 Identifikasi dan Perancangan Sistem.....	28
4.2 Analisa Kebutuhan User.....	30
4.3 User Research Design.....	31
4.4 Perancangan Sistem.....	32
4.3.1 Data Flow Diagram .....	32
4.3.2 Use Case Diagram.....	34



4.3.3	Conceptual Data Model.....	34
4.3.4	Objective Oriented Model.....	35
4.3.5	XML Model .....	37
4.5	Implementasi Sistem Aplikasi.....	39
4.5.1.	Tampilan Splash Screen.....	39
4.5.2.	Tampilan Sign in.....	42
4.5.3.	Tampilan Log in.....	43
4.5.4.	Tampilan Reset Password .....	44
4.5.5.	Tampilan Beranda .....	47
4.5.6.	Tampilan Donasi Bersama .....	48
4.5.7.	Tampilan Donasi Lahan .....	51
4.5.8.	Tampilan Pemetaan Wakaf .....	53
4.5.9.	Tampilan Pengaduan Kasus .....	54
4.5.10.	Tampilan User Profile .....	56
4.5.11.	Tampilan Riwayat Wakaf.....	57
4.6	Implementasi Sistem Dashboard .....	58
4.5.1.	Tampilan Daftar Wakaf.....	59
4.5.2.	Tampilan Daftar Payments.....	61
4.5.3.	Tampilan Payment Methods .....	62
4.5.4.	Tampilan Data laporan.....	63
4.5.5.	Tampilan Data User .....	65
4.7	Pengujian Sistem .....	66
BAB V PENUTUP.....		81
5.1.	Kesimpulan.....	81
5.2.	Saran.....	81
LAMPIRAN.....		85
BIODATA PENULIS .....		90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh Conceptual Data Model .....	19
Gambar 2. Metode Rapid Application Development (RAD).....	24
Gambar 3. Setup pengambilan data asli dari API .....	26
Gambar 4. Kerangka Pikir.....	27
Gambar 5. Logo Waqf.in .....	28
Gambar 6. Skema Kerja Aplikasi Waqf.in.....	28
Gambar 7. Alur Ekosistem Aplikasi Waqf.in .....	30
Gambar 8. Desain User Experience (UX) Aplikasi Waqf.in .....	32
Gambar 9. Desain <i>User Interface</i> (UI) aplikasi Waqf.in .....	32
Gambar 10. Data Flow Diagram Waqf.in .....	33
Gambar 11. Use Case Diagram.....	34
Gambar 12. Conceptual Data Model.....	35
Gambar 13. Objective Oriented Model.....	36
Gambar 14. XML Model.....	38
Gambar 15. Tampilan Splash Screen Logo.....	40
Gambar 16. Tampilan Splash Screen Waqf.in .....	40
Gambar 17. Tampilan Splash Screen Enable Location.....	41
Gambar 18. Tampilan Sign in .....	42
Gambar 19. Tampilan Log in .....	43
Gambar 20. Tampilan Reset Password .....	44
Gambar 21. Tampilan Reset Password Send Email.....	45
Gambar 22. Tampilan Reset Password Create Password.....	46
Gambar 23. Tampilan Beranda .....	47
Gambar 24. Tampilan Beranda .....	48
Gambar 25. Tampilan Donasi Bersama .....	49
Gambar 26. Tampilan Detail Lahan Wakaf .....	50
Gambar 27. Tampilan Pembayaran.....	51
Gambar 28. Tampilan Donasi Lahan .....	52
Gambar 29. Tampilan Pemetaan Wakaf .....	53
Gambar 30. Tampilan Detail Pemetaan Wakaf.....	54
Gambar 31. Tampilan Pengaduan Kasus .....	55
Gambar 32. Tampilan Panduan Pengaduan Kasus .....	56
Gambar 33. Tampilan Profile.....	57
Gambar 34. Tampilan Data Daftar Wakaf .....	59

Gambar 35. Tampilan Tambah Data Wakaf .....	59
Gambar 36. Tampilan Detail Tanah Wakaf .....	60
Gambar 37. Tampilan Edit Data Wakaf.....	60
Gambar 38. Tampilan Histori Wakaf.....	61
Gambar 38. Tampilan Daftar Pembayaran.....	61
Gambar 39. Tampilan Detail Pembayaran .....	62
Gambar 40. Tampilan Filter Daftar Pembayaran .....	62
Gambar 41. Tampilan Metode Pembayaran.....	63
Gambar 42. Tampilan Detail Metode Pembayaran.....	63
Gambar 43. Tampilan Laporan Aduan.....	64
Gambar 44. Tampilan Tambah Data Laporan.....	64
Gambar 45. Tampilan Edit Data Laporan .....	65
Gambar 46. Tampilan Data User .....	65
Gambar 47. Tampilan Tambah User.....	66
Gambar 48. Tampilan Edit User .....	66
Gambar 49. Google Form Waqf.in .....	68
Gambar 50. Pengujian Maze Fitur Login.....	69
Gambar 51. Pengujian Maze Fitur Sign In.....	70
Gambar 52. Pengujian Maze Fitur Reset Password .....	70
Gambar 53. Pengujian Maze Fitur Pemetaan Lahan Wakaf .....	71
Gambar 54. Pengujian Maze Fitur Donasi Lahan .....	71
Gambar 55. Pengujian Maze Fitur Donasi Bersama Wakaf .....	72
Gambar 56. Pengujian Maze Fitur Pelaporan Kasus .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu .....	6
Tabel 2. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya .....	13
Tabel 3. Simbol DFD .....	20

