

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS AKTIVITAS
KEMASJIDAN DI WILAYAH TEBO JAMBI BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana**



Disusun Oleh:

**HUGENG SETO PRANOWO
1900018073**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS AKTIVITAS
KEMASJIDAN DI WILAYAH TEBO JAMBI BERBASIS WEBSITE**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**HUGENG SETO PRANOWO
1900018073**

**Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



**Jefree Fahana, S.T., M.Kom.
NIPM. 19840528 201606 111 1011850**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS AKTIVITAS
KEMASJIDAN DI WILAYAH TEBO JAMBI BERBASIS WEBSITE**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

HUGENG SETO PRANOWO
1900018073

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada 26 Februari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Jefree Fahana, S.T., M.Kom.

Penguji 1 : Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.

Penguji 2 : Ir. Ika Arfiani, S.T., M.Cs.



.....
.....
.....

Yogyakarta, 06 Maret 2024

Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan



Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.

NIPM. 19660812 199601 011 0784324

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hugeng Seto Pranowo

NIM : 1900018073

Prodi : Informatika

Judul TA/Skripsi : Sistem Informasi Geografis Aktivitas Kemasjidan Di Wilayah Tebo Jambi Berbasis Website

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 04 Maret 2024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Jefree Fahana S.T., M.Kom.
NIPM. 19840528 201606 111 1011850

Yang menyatakan,



Hugeng Seto Pranowo
1900018073

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hugeng Seto Pranowo

NIM : 1900018073 Email: hugeng1900018073@webmail.uad.ac.id

Fakultas : Teknologi Industri Program Studi: Informatika

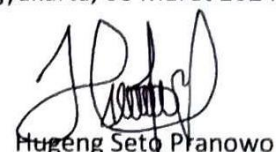
Judul tugas akhir : Sistem Informasi Geografis Aktivitas Kemasjidan Di Wilayah Tebo Jambi Berbasis Website

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut.

Saya (mengijinkan/~~tidak mengijinkan~~)" karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Yogyakarta, 06 Maret 2024



Hugeng Seto Pranowo

Ket:

*coret salah satu

**jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

Mengetahui,
Pembimbing**



Jeffrey Fanaana, S.T., M.Kom.

MOTTO

“{QS. Al-Baqarah: 286} ALLAH tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

“{QS. Ar’Rad: 11} Sesungguhnya ALLAH tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”

“{QS. Al-Isra’: 7} Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik untuk dirimu sendiri. Dan jika kamu berbuat jahat, maka (kerugian kejahatan) itu untuk dirimu sendiri”

“Bahagia dunia dan akhirat dimulai dengan memuliakan orang tua”

“Bila berani mengejar kesuksesan, maka beranilah untuk menghadapi kegagalan”

“Seberapa besar usaha yang dilakukan, sebesar itu pula hasil yang akan didapatkan”

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur dan penuh hormat, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

- ✠ **ALLAH SWT**, Yang Maha Pengasih dan Penyayang, atas rahmat, petunjuk, serta kekuatan-Nya yang senantiasa melimpah dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ✠ Nabi **Muhammad SAW**, sebagai sumber inspirasi dan teladan utama dalam setiap aspek kehidupan. Terima kasih atas ajaran-ajaran yang luhur, petunjuk-petunjuk yang bijaksana, dan teladan kepemimpinan yang mulia. Semoga skripsi ini menjadi bagian kecil yang dapat menggambarkan rasa cinta dan penghormatan kepada Nabi **Muhammad SAW**.
- ✠ Orang tua tercinta, Ayah **Suwagi** dan Ibu **Marwah**, yang menjadi pilar kuat dalam setiap langkah hidupku. Terima kasih atas do'a, dukungan, dan pengorbanan tak terhingga yang telah Ayah dan Ibu berikan selama ini. Ayah dan Ibu adalah sosok pahlawan yang telah bersamaku melalui setiap rintangan dan keberhasilan.
- ✠ Kakak **Gian Merlinda dan Keluarga**, yang selalu memberikan teladan yang luar biasa dan selalu mendukung langkah-langkah pendidikanku. Terima kasih telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi langkah-langkahku menuju gelar sarjana. Kata-kata dukungan dan semangatmu selalu memberiku kekuatan untuk terus maju, bahkan saat menghadapi tantangan terberat sekalipun.
- ✠ Kakak **Maskur Bafadal** yang juga selalu memberikan dukungan dan doa serta nasehatnya selama menempuh pendidikan.

- ✠ Dosen pembimbing akademik bapak Faisal Fajri Rahani S.Si., M.Cs. dan dosen pembimbing skripsi bapak Jefree Fahana, S.T., M.Kom., terima kasih atas waktu dan arahan bimbingan yang diberikan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.
- ✠ Segenap Civitas Akademika Kampus Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Dosen Pengajar, dan karyawan.
- ✠ Teman-teman baik angkatan 19 Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan
- ✠ Orang-orang yang tidak dikenal tapi memberikan pelajaran hidup bahwa tidak akan sukses buat orang yang tidak berani mengambil resiko, bermalas-malasan dan menunda-nunda sesuatu yang dimulai.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahnya serta memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi dengan judul penelitian **“Sistem Informasi Geografis Aktivitas Kemasjidan Di Wilayah Tebo Jambi Berbasis Website”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi Sebagian persyaratan menyelesaikan derajat Sarjana Komputer di Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tentunya tidak lepas dari arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu. Pihak-pihak yang terkait diantaranya.

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Dr. Murinto, S.Si, M.Kom. selaku Kaprodi Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Jefree Fahana, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan berbagai macam masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Seluruh dosen Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu, motivasi dan pengetahuan selama masa studi.
6. Orang tua dan kakak yang selalu mendidik dan memberikan ridho, doa, nasehat, materi serta semangat sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan Skripsi.

Skripsi ini sangat dimungkinkan masih banyak kekurangan. Maka dari itu keritik serta saran sangat diharapkan agar kedepannya lebih baik lagi.

Yogyakarta, 04 Maret 2024



Hugeng Seto Pranowo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR KODE PROGRAM	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
ABSTRAK	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Metode Pengumpulan Data	15
3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Tahapan Penelitian.....	16
3.3.1. Requirements Analysis	18
3.3.2. System Design.....	19
3.3.3. Development	19

3.3.4.	Integration and Testing	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1	Hasil Pengumpulan Data	25
4.2	Requirements Analysis	27
4.3	System Design.....	30
4.4	Development	80
4.4.1	Cara Kerja Website	80
4.4.2	Pengolahan Data Peta Pada Aplikasi QGIS	80
4.4.3	Halaman Website untuk Pengunjung	83
4.4.4	Halaman Website untuk Administrator.....	92
4.5	Integration and Testing	147
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	166
5.1	Kesimpulan	166
5.2	Saran	166
DAFTAR PUSTAKA.....		168
LAMPIRAN.....		170

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Hasil Kuesioner Tahap Awal - 1.....	2
Gambar 1. 2 Diagram Hasil Kuesioner Tahap Awal - 2.....	2
Gambar 2. 1 Metode Waterfall.....	12
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian Sistem Mengacu Metode Waterfall	17
Gambar 4. 1 Data masjid yang ada di Kecamatan Kabupaten Tebo	26
Gambar 4. 2 Use Case Diagram.....	31
Gambar 4. 3 Activity Diagram Halaman Utama	32
Gambar 4. 4 Activity Diagram Infokan Koordinat Masjid.....	32
Gambar 4. 5 Activity Diagram Lacak Lokasi Anda	33
Gambar 4. 6 Activity Diagram Detail Masjid	34
Gambar 4. 7 Activity Diagram Pencarian Masjid.....	35
Gambar 4. 8 Activity Diagram Menuju Lokasi Masjid	36
Gambar 4. 9 Activity Diagram Melihat Daftar & Detail Kegiatan Kemasjidan	36
Gambar 4. 10 Activity Diagram Pengajuan Aktivasi Akun Pengurus Masjid	37
Gambar 4. 11 Activity Diagram Lupa Kata Sandi Akun.....	39
Gambar 4. 12 Activity Diagram Login.....	40
Gambar 4. 13 Activity Diagram Lihat Informasi Dan Kegiatan Masjid	41
Gambar 4. 14 Activity Diagram Perbarui Informasi Masjid - Pengurus Masjid.....	42
Gambar 4. 15 Activity Diagram Perbarui Sejarah Singkat Masjid - Pengurus Masjid	43
Gambar 4. 16 Activity Diagram Perbarui Papan Pengumuman Masjid - Pengurus Masjid.....	44
Gambar 4. 17 Activity Diagram Tambah Berita Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	45
Gambar 4. 18 Activity Diagram Edit Berita Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid.....	46
Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengakses Menu Dashboard – Superadmin.....	47
Gambar 4. 20 Activity Diagram Menu Informasi Masjid – Superadmin.....	47
Gambar 4. 21 Activity Diagram Tambah Informasi Masjid – Superadmin.....	48
Gambar 4. 22 Activity Diagram Edit Informasi Masjid – Superadmin.....	49
Gambar 4. 23 Activity Diagram Import Data Masjid – Superadmin.....	50
Gambar 4. 24 Activity Diagram Menu Kegiatan Masjid – Superadmin.....	51
Gambar 4. 25 Activity Diagram Tambah Berita Kegiatan Kemasjidan – Superadmin.....	52
Gambar 4. 26 Activity Diagram Edit Berita Kegiatan Kemasjidan – Superadmin.....	53
Gambar 4. 27 Cari Data Pada Tabel	54
Gambar 4. 28 Hapus Data Pada Tabel.....	55
Gambar 4. 29 Activity Diagram Penautan Akun Pengurus Masjid – Superadmin.....	56
Gambar 4. 30 Activity Diagram Lihat Riwayat Login Pengurus Masjid	57
Gambar 4. 31 Activity Diagram Logout Sistem.....	57
Gambar 4. 32 Entity Relationship Diagram	58
Gambar 4. 33 Wireframe Halaman Utama (Menu Informasi Masjid)	59
Gambar 4. 34 Wireframe Halaman Detail Informasi Masjid.....	60
Gambar 4. 35 Wireframe Halaman Detail Informasi Masjid - Lanjutan.....	60
Gambar 4. 36 Wireframe Halaman Menu Kegiatan Masjid	61
Gambar 4. 37 Wireframe Berita Kegiatan Selengkapnya.....	61

Gambar 4. 38 Wireframe Halaman Menu Pengguna	62
Gambar 4. 39 Wireframe Halaman Login.....	62
Gambar 4. 40 Wireframe Pengajuan Aktivasi Akun Pengurus Masjid	63
Gambar 4. 41 Wireframe Lupa Kata Sandi	63
Gambar 4. 42 Wireframe Reset Kata Sandi.....	64
Gambar 4. 43 Wireframe Halaman My Profile.....	64
Gambar 4. 44 Wireframe Edit Profile.....	65
Gambar 4. 45 Wireframe Halaman Change Password.....	65
Gambar 4. 46 Wireframe Informasi Masjid - Pengurus Masjid	66
Gambar 4. 47 Wireframe Informasi Masjid Lanjutan - Pengurus Masjid.....	66
Gambar 4. 48 Wireframe Modal Edit Informasi Masjid - Pengurus Masjid	67
Gambar 4. 49 Wireframe Modal Perbarui Sejarah Singkat Masjid - Pengurus Masjid	67
Gambar 4. 50 Wireframe Modal Perbarui Papan Pengumuman Masjid - Pengurus Masjid	68
Gambar 4. 51 Wireframe Modal Menambah Fasilitas Masjid - Pengurus Masjid	68
Gambar 4. 52 Wireframe Menu Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	69
Gambar 4. 53 Wireframe Halaman Tambah Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	69
Gambar 4. 54 Wireframe Halaman Edit Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	70
Gambar 4. 55 Wireframe Modal Lihat Deskripsi Lengkap Menu Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid.....	70
Gambar 4. 56 Wireframe Modal Hapus Data.....	71
Gambar 4. 57 Wireframe Halaman Menu Dashboard – Superadmin.....	71
Gambar 4. 58 Wireframe Halaman Menu Informasi Masjid – Superadmin	72
Gambar 4. 59 Wireframe Halaman Tambah Data Masjid – Superadmin	73
Gambar 4. 60 Wireframe Halaman Edit Data Informasi Masjid – Superadmin	73
Gambar 4. 61 Wireframe Halaman Import Data Informasi Masjid – Superadmin	74
Gambar 4. 62 Wireframe Halaman Detail Informasi Masjid – Superadmin	74
Gambar 4. 63 Wireframe Halaman Detail Informasi Masjid Lanjutan – Superadmin	75
Gambar 4. 64 Wireframe Halaman Menu Kegiatan Masjid – Superadmin.....	75
Gambar 4. 65 Wireframe Tambah Data Kegiatan Masjid – Superadmin.....	76
Gambar 4. 66 Wireframe Halaman Edit Data Kegiatan Masjid – Superadmin	77
Gambar 4. 67 Wireframe Halaman Menu Akun Pengurus Masjid – Superadmin	77
Gambar 4. 68 Wireframe Halaman Riwayat Login Pengurus Masjid – Superadmin.....	78
Gambar 4. 69 Wireframe Modal Aktivasi Akun Pengurus Masjid – Superadmin	78
Gambar 4. 70 Wireframe Halaman Menu User Role – Superadmin.....	79
Gambar 4. 71 Wireframe Halaman Role Access – Superadmin	79
Gambar 4. 72 Proses Filter Kecamatan Pada QGIS	81
Gambar 4. 73 Export File Kedalam Bentuk Geojson	81
Gambar 4. 74 Hasil Export File SHP Menjadi Geojson	82
Gambar 4. 75 Pengujian Data Geojson	82
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Utama (Informasi Masjid) - 1	83
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Utama (Informasi Masjid) - 2	83
Gambar 4. 78 Tampilan Halaman Utama (Informasi Masjid) – 3.....	83
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman Detail Informasi Masjid - 1	86

Gambar 4. 80 Tampilan Halaman Detail Informasi Masjid – 2	86
Gambar 4. 81 Tampilan Halaman Kegiatan Masjid	88
Gambar 4. 82 Tampilan Halaman Detail Lengkap Unggahan Kegiatan Masjid - 1.....	89
Gambar 4. 83 Tampilan Halaman Detail Lengkap Unggahan Kegiatan Masjid – 2	89
Gambar 4. 84 Tampilan Halaman Panduan Pengguna - 1.....	91
Gambar 4. 85 Tampilan Halaman Panduan Pengguna - 2.....	91
Gambar 4. 86 Tampilan Halaman Panduan Pengguna – 3.....	91
Gambar 4. 87 Tampilan Halaman Login	93
Gambar 4. 88 Tampilan Halaman Pengajuan Aktivasi Akun Pengurus Masjid	95
Gambar 4. 89 Tampilan Halaman Lupa Kata Sandi	97
Gambar 4. 90 Tampilan Halaman Reset/Ganti Kata Sandi.....	99
Gambar 4. 91 Tampilan Halaman Ketika Telah Logout.....	100
Gambar 4. 92 Tampilan Halaman My Profile	101
Gambar 4. 93 Tampilan Halaman Edit Profile	102
Gambar 4. 94 Tampilan Halaman Ganti Kata Sandi (Change Password)	103
Gambar 4. 95 Tampilan Halaman Informasi Masjid - 1.....	105
Gambar 4. 96 Tampilan Halaman Informasi Masjid - 2.....	105
Gambar 4. 97 Tampilan Halaman Informasi Masjid – 3.....	105
Gambar 4. 98 Tampilan Modal Halaman Memperbarui Informasi Masjid - 1.....	107
Gambar 4. 99 Tampilan Modal Halaman Memperbarui Informasi Masjid – 2	107
Gambar 4. 100 Tampilan Modal Halaman Memperbarui Sejarah Singkat Masjid.....	109
Gambar 4. 101 Tampilan Halaman Modal Memperbarui Papan Pengumuman Masjid	110
Gambar 4. 102 Tampilan Halaman Kegiatan Masjid	113
Gambar 4. 103 Tampilan Halaman Tambah Kegiatan Masjid - 1.....	115
Gambar 4. 104 Tampilan Halaman Tambah Kegiatan Masjid -2.....	115
Gambar 4. 105 Tampilan Baca Selengkapnya Unggahan Kegiatan-1.....	118
Gambar 4. 106 Tampilan Baca Selengkapnya Unggahan Kegiatan–2.....	118
Gambar 4. 107 Tampilan Halaman Edit Kegiatan Masjid - 1.....	119
Gambar 4. 108 Tampilan Halaman Edit Kegiatan Masjid – 2	119
Gambar 4. 109 Tampilan Modal Halaman Konfirmasi Hapus Data Kegiatan Masjid.....	121
Gambar 4. 110 Tampilan Halaman Dashboard Kemenag	122
Gambar 4. 111 Tampilan Halaman Informasi Masjid Kemenag - 1.....	124
Gambar 4. 112 Tampilan Halaman Informasi Masjid Kemenag – 2.....	124
Gambar 4. 113 Tampilan Halaman Tambah Informasi Masjid - 1.....	126
Gambar 4. 114 Tampilan Halaman Tambah Informasi Masjid – 2.....	126
Gambar 4. 115 Tampilan Halaman Informasi Masjid Kemenag - 1.....	128
Gambar 4. 116 Tampilan Halaman Informasi Masjid Kemenag – 2.....	128
Gambar 4. 117 Tampilan Halaman Modal Hapus Informasi Masjid Kemenag	130
Gambar 4. 118 Tampilan Halaman Import Informasi Masjid Kemenag - 1.....	131
Gambar 4. 119 Tampilan Halaman Import Informasi Masjid Kemenag – 2.....	131
Gambar 4. 120 Tampilan Halaman Detail Informasi Masjid Kemenag - 1	133
Gambar 4. 121 Tampilan Halaman Detail Informasi Masjid Kemenag - 2	133
Gambar 4. 122 Tampilan Halaman Detail Informasi Masjid Kemenag – 3	133

Gambar 4. 123 Tampilan Halaman Kegiatan Masjid Kemenag	134
Gambar 4. 124 Tampilan Halaman Tambah Kegiatan Masjid Kemenag - 1	136
Gambar 4. 125 Tampilan Halaman Tambah Kegiatan Masjid Kemenag – 2	136
Gambar 4. 126 Tampilan Halaman Edit Kegiatan Masjid Kemenag - 1	137
Gambar 4. 127 Tampilan Halaman Edit Kegiatan Masjid Kemenag – 2	138
Gambar 4. 128 Tampilan Halaman Hapus Kegiatan Masjid Kemenag	139
Gambar 4. 129 Tampilan Halaman Akun Pengurus Masjid Kemenag.....	139
Gambar 4. 130 Tampilan Halaman Modal Aktivasi Akun Pengurus Masjid - 1	141
Gambar 4. 131 Tampilan Halaman Modal Aktivasi Akun Pengurus Masjid – 2	141
Gambar 4. 132 Tampilan Halaman Modal Hapus Akun Pengurus Masjid	143
Gambar 4. 133 Tampilan Halaman Riwayat Login Pengurus Masjid.....	144
Gambar 4. 134 Tampilan Halaman User Role Kemenag	145
Gambar 4. 135 Tampilan Halaman Role Access Kemenag	146
Gambar 4. 136 Penyebab Erornya Link Email Yang Dikirim Sistem	148
Gambar 4. 137 Hasil Perbaikan Fitur Pengiriman Link Email Dari Sistem	148
Gambar 4. 138 Hasil Pengujian Portability Dengan Lambdatest - Browser Chrome	164
Gambar 4. 139 Hasil Pengujian Portability Dengan Lambdatest - Browser Firefox.....	165
Gambar 4. 140 Hasil Pengujian Portability Dengan Lambdatest - Browser Edge	165

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Referensi Penelitian Terdahulu - 1	8
Tabel 2. 2 Referensi Penelitian Terdahulu - 2	9
Tabel 2. 3 Dimensi pada Software Product Quality ISO/IEC 25010	14
Tabel 3. 1 Rancangan Form Usability	21
Tabel 3. 2 Rancangan Form Functional Suitability (pengunjung) - 1	21
Tabel 3. 3 Rancangan Form Functional Suitability (pengunjung) - 2	22
Tabel 3. 4 Rancangan Form Functional Suitability (pengunjung) - 3	23
Tabel 3. 5 Rancangan Form Functional Suitability (Admin & Superadmin)	23
Tabel 3. 6 Rancangan Aspek Performance Efficiency	23
Tabel 3. 7 Rancangan Aspek Portability	24
Tabel 4. 1 Data Rekap Masjid Kabupaten Tebo	25
Tabel 4. 2 Pengujian Level Administrator-1	149
Tabel 4. 3 Pengujian Level Administrator-2	150
Tabel 4. 4 Pengujian Level Administrator-3	151
Tabel 4. 5 Pengujian Level Administrator-4	152
Tabel 4. 6 Pengujian Level Administrator-5	153
Tabel 4. 7 Pengujian Level Administrator-6	154
Tabel 4. 8 Pengujian Level Administrator-7	155
Tabel 4. 9 Pengujian Level Administrator-8	156
Tabel 4. 10 Pengujian Level Pengguna-1	156
Tabel 4. 11 Pengujian Level Pengguna-2	157
Tabel 4. 12 Pengujian Level Pengguna-3	158
Tabel 4. 13 Pengujian Level Pengguna-4	159
Tabel 4. 14 Data Responden	160
Tabel 4. 15 Interpretasi SUS Skor	161
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan SUS	162
Tabel 4. 17 Interpretasi Skor Pingdom	163
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Pingdom	163
Tabel 4. 19 Hasil Observasi Aspek Portability	164

DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 4. 1 View Halaman Informasi Masjid.....	84
Kode Program 4. 2 View Halaman Informasi Masjid Bagian Javascript	85
Kode Program 4. 3 View Detail Informasi Masjid	87
Kode Program 4. 4 View Kegiatan Masjid	88
Kode Program 4. 5 View Detail Unggahan Kegiatan Masjid	90
Kode Program 4. 6 View Panduan Pengguna	92
Kode Program 4. 7 View Login	93
Kode Program 4. 8 Controller Login	94
Kode Program 4. 9 Controller Pengajuan Aktivasi Akun Pengurus Masjid	96
Kode Program 4. 10 Model Menambahkan Pengaju Pengurus Masjid Ke Dalam Database	97
Kode Program 4. 11 Controller Lupa Kata Sandi.....	98
Kode Program 4. 12 Controller Reset Kata Sandi.....	99
Kode Program 4. 13 Controller Logout	100
Kode Program 4. 14 View My Profile	101
Kode Program 4. 15 Controller Edit Profile	102
Kode Program 4. 16 Controller Ubah Kata Sandi	104
Kode Program 4. 17 View Informasi Masjid - Pengurus Masjid	106
Kode Program 4. 18 Controller Perbarui Informasi Masjid – Pengurus Masjid	108
Kode Program 4. 19 View Modal Perbarui Sejarah Singkat Masjid	109
Kode Program 4. 20 Controller Perbarui Sejarah Singkat Masjid	110
Kode Program 4. 21 View Modal Perbarui Papan Pengumuman Masjid.....	111
Kode Program 4. 22 Controller Perbarui Papan Pengumuman Masjid.....	112
Kode Program 4. 23 Model Berita Kegiatan Berdasarkan Email.....	113
Kode Program 4. 24 View Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	114
Kode Program 4. 25 View Tambah Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid	116
Kode Program 4. 26 Controller Tambah Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid.....	117
Kode Program 4. 27 View Baca Berita Kegiatan Selengkapnya	118
Kode Program 4. 28 Controller Edit Kegiatan Masjid - Pengurus Masjid.....	120
Kode Program 4. 29 Controller Hapus Berita Kegiatan Masjid	121
Kode Program 4. 30 View Dashboard Kemenag	123
Kode Program 4. 31 View Informasi Masjid Kemenag.....	125
Kode Program 4. 32 Controller Tambah Informasi Masjid Kemenag	127
Kode Program 4. 33 Controller Edit Informasi Masjid Kemenag	129
Kode Program 4. 34 Controller Hapus Informasi Masjid Kemenag	130
Kode Program 4. 35 Controller Import Import Informasi Masjid .csv Kemenag	132
Kode Program 4. 36 View Detail Informasi Masjid Kemenag	134
Kode Program 4. 37 View Kegiatan Masjid Kemenag	135
Kode Program 4. 38 Controller Tambah Kegiatan Masjid Kemenag.....	137
Kode Program 4. 39 Controller Edit Kegiatan Masjid Kemenag.....	138

Kode Program 4. 40 Controller Hapus Kegiatan Masjid Kemenag.....	139
Kode Program 4. 41 View Akun Pengurus Masjid Kemenag.....	140
Kode Program 4. 42 Controller Aktivasi Akun Pengurus Masjid	142
Kode Program 4. 43 Controller Hapus Akun Pengurus Masjid	143
Kode Program 4. 44 View Riwayat Login Pengurus Masjid.....	144
Kode Program 4. 45 merupakan script view untuk menampilkan halaman menu user role. .	145
Kode Program 4. 46 Controller Change Role Access.....	146

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Diskusi dengan pihak Kemenag Tebo.....	170
Lampiran 2 Bukti Data Responden Yang Digunakan Dalam Pengujian Aspek Usability Menggunakan Pengujian SUS	171
Lampiran 3 Hasil Pengujian Web Tool Pingdom	171
Lampiran 4 Hasil Pengujian Aspek Portability Menggunakan Web Tool Lambdatest	173

ABSTRAK

Kementerian Agama memiliki tanggung jawab untuk memantau dan mengawasi kegiatan yang ada di masjid. Tanggung jawab ini mencakup penetapan regulasi, pemberian izin, pengawasan keamanan, pengelolaan dana, serta pelatihan dan pembinaan guna memastikan kepatuhan terhadap norma-norma agama dan aturan yang berlaku. proses pengawasan kegiatan masjid menghadapi kesulitan karena banyaknya *platform* yang digunakan pengurus masjid untuk membagikan kegiatan. Untuk mengatasi ini, diperlukan solusi berupa Sistem Informasi Geografis (SIG) agar Kementerian Agama dapat membuat keputusan berbasis lokasi, mendapatkan gambaran lengkap aktivitas di sekitar masjid, dan memahami kegiatan masjid di wilayah Tebo. Diharapkan bahwa implementasi Sistem Informasi Geografis Aktivitas Kemasjidan di Kabupaten Tebo dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat. salah satu manfaatnya adalah mempermudah proses pencarian informasi, lokasi terkait masjid dan kegiatan di dalamnya.

Penelitian pada Sistem Informasi Geografis Aktivitas Kemasjidan di Wilayah Tebo Jambi mengadopsi metode *Waterfall* yang memiliki pendekatan linear dan berurutan untuk Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak. Pendekatan ini melibatkan beberapa fase, termasuk *requirement analysis, design system, development, integration & testing*, dimana setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi, merumuskan, dan pembatasan masalah, kemudian dilanjutkan dengan *requirement analysis, design system, development*, serta *integration* dan *testing*.

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan metode ISO/IEC 25010 dengan fokus pada aspek kesesuaian fungsional (*functional suitability*), portabilitas (*portability*), efisiensi kinerja (*performance efficiency*), dan kegunaan (*usability*). Hasil pengujian menunjukkan bahwa aspek *functional suitability*, diuji menggunakan metode *Blackbox*, memenuhi persyaratan dengan nilai $x = 100\%$ (baik), Aspek *portability* diuji dengan menggunakan tiga *browser* menggunakan bantuan *web tool lambdatest*, tanpa menunjukkan error (baik). Pada aspek *performance efficiency*, pengujian dengan bantuan *web tool pingdom* menghasilkan skor rata-rata 82.9 dengan grade B (baik) dan rata-rata waktu respon sebesar 0.79 (baik). Aspek *usability* dievaluasi menggunakan penilaian SUS dengan skor rata-rata sebesar 74.3 dengan grade scale B (Baik).

Kata Kunci: *Blackbox*; ISO/IEC 25010; Sistem Informasi Geografis; *Sistem Usability Scale (SUS)*;

Waterfall