

TUGAS AKHIR

SKEMA SKRIPSI

PEMETAAN TEMPAT IBADAH MENGGUNAKAN FRAMEWORK

LARAVEL DI KEMENTRIAN AGAMA DIY



DWI HASTUTI

NIM: 215610051

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

TUGAS AKHIR

PEMETAAN TEMPAT IBADAH MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DI KEMENTRIAN AGAMA DIY

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

DWI HASTUTI

215610051

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : PEMETAAN TEMPAT IBADAH MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DI KEMENTRIAN
AGAMA DIY
Nama : Dwi Hastuti
NIM : 215610051
Program Studi : Sistem Informasi
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Tugas

Akhir

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0511107301

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMETAAN TEMPAT IBADAH MENGGUNAKAN FRAMEWORK

LARAVEL DI KEMENTRIAN AGAMA DIY

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Yogyakarta, 21 Juli 2025.

Dewan Penguji

NIDN

Tandatangan

1. Sumiyatun, S.Kom., M.Cs.

. 0515048402

2. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

0511107301

3. Dr. Asyahri Hadi Nasyuha, S.Kom., M.Kom.

0129048601

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0511107301

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar 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, 21 Juli 2025



Dwi Hastuti
NIM : 215610051

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kepada orang tua saya yang pertama kepada Ibu saya tanpa Ibu saya mungkin saya tidak bisa mencapai titik ini. Dan kepada Ayah saya yang sudah tiada namun doanya selalu menyertai saya. Terimakasih selalu memberikan dukungan secara moral maupun materil. Terimakasih atas segala doa, sayang, dan semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kakak saya Jalu Kinantan. Terimakasih telah menjadi kakak sekaligus teman cerita yang selalu memberikan arahan, semangat, doa, motivasi, serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada NIM 215610055 yang selalu mendengarkan keluh kesah selama masa perkuliahan walaupun jalannya tidak semulus itu, namun selalu ada dalam susah maupun senang.
4. Kepada seseorang yang tidak bisa saya sebutkan namanya yang sudah menemani masa perkuliahan penulis, Terimakasih atas susah dan senangnya dan telah memberikan pengalaman hidup yang luar biasa ini.
5. Sahabat-sahabat penulis yang sudah menemani masa-masa perkuliahan dan selalu memberikan semangat.
6. Kepada diri saya sendiri, Dwi Hastuti. Terimakasih telah menjadi pribadi yang kuat dan mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. Terimakasih sudah sekuat ini, mengatur ego dan memilih bangkit dengan rasa semangat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

“Skripsi ini bukan akhir, tetapi awal dari perjuangan sesungguhnya.”

“Langkah kecil hari ini adalah pondasi kesuksesan di masa depan.”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah: 6)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi. Dalam Penulisan ini saya mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan kali ini saya ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si, M.Kom., Ph.D. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi D.P, S.E., M.MSI selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing saya dalam membuat tugas akhir ini terimakasih atas bimbingan, arahan, masukan dan semangat yang telah di berikan kepada saya.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang sudah mengajar dan memberikan ilmunya baik di dalam maupun di luar kampus.
5. Orang tua dan keluarga yang telah mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
6. Teman-teman dan sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat, bantuan, dan keceriaan selama masa-masa sulit penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa dalam karya tulis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari segala pihak sangat dibutuhkan. Semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberi inspirasi terhadap pembaca.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Dwi Hastuti

DAFTAR ISI

Halaman

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Dasar Teori	8
2.2.1 Sistem Informasi Geografis	8
2.2.2 Pemetaan	9
2.2.3 LeafLet Maps	10
2.2.4 Longitude Dan Latitude	12
2.2.5 Framework Laravel	12

2.2.6 Konsep Model View Controller (MVC)	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Analisis Sistem	14
3.2 Analisis Kebutuhan	15
3.2.1 Pengguna Sistem	15
3.2.2 Kebutuhan Input	15
3.2.3 Kebutuhan Output	16
3.2.4 Perangkat Keras	17
3.2.5 Perangkat Lunak	17
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data	17
3.4.1 Rancangan Model-View-Controller Pada Aplikasi	18
3.4.2 Use Case	19
3.4.3 Class Diagram	20
3.4.4 Activity Diagram	22
3.4.5 Relasi Tabel	28
3.5 Perancangan Antar Muka	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	40
4.1 Implementasi Sistem	40
4.2 Pembahasan Sistem	46
BAB V PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Konsep Model View Controller (MVC).....	13
Gambar 3.1 Gambaran Sistem.....	18
Gambar 3.2 MVC Aplikasi.....	18
Gambar 3.3 Use Case Diagram	19
Gambar 3.4 Rancangan Class Diagram.....	21
Gambar 3.5 Activity Diagram Pengelolaan Jenis Tempat Ibadah	22
Gambar 3.6 Activity Diagram Pengelolaan Tempat Ibadah	23
Gambar 3.7 Activity Diagram Pengelolaan Fasilitas	24
Gambar 3.8 Activity Diagram Pengelolaan Kota / Kabupaten	25
Gambar 3.9 Activity Diagram Pengelolaan Informasi Tempat Ibadah	26
Gambar 3.10 Activity Diagram Pencarian Tempat Ibadah	27
Gambar 3.11 Activity Diagram Komentar	27
Gambar 3.12 Rancangan Relasi Antar Table	28
Gambar 3.13 Rancangan Input Login Admin	33
Gambar 3.14 Rancangan Home Admin.....	33
Gambar 3.15 Rancangan Tambah Admin	34
Gambar 3.16 Rancangan Lihat Admin	34
Gambar 3.17 Rancangan Tambah Data Jenis Tempat Ibadah.....	34
Gambar 3.18 Rancangan Lihat Data Jenis Tempat Ibadah	35
Gambar 3.19 Rancangan Tambah Data Kota / Kabupaten.....	35
Gambar 3.20 Rancangan Lihat Data Kota / Kabupaten	35
Gambar 3.21 Rancangan Tambah Data Tempat Ibadah.....	36
Gambar 3.22 Rancangan Lihat Data Tempat Ibadah	36
Gambar 3.23 Rancangan Tambah Fasilitas	37
Gambar 3.24 Rancangan Lihat Data Fasilitas	37
Gambar 3.25 Rancangan Tambah Informasi Tempat Ibadah.....	37
Gambar 3.26 Rancangan Lihat Data Informasi Tempat Ibadah.....	38
Gambar 3.27 Rancangan Home Pengunjung.....	38

Gambar 3.28 Rancangan Lihat Data Kota / Kabupaten	38
Gambar 3.29 Rancangan List Data Tempat Ibadah Kota / Kabupaten	39
Gambar 3.30 Rancangan Lihat Detail Peta	39
Gambar 4.1 Koneksi Database	40
Gambar 4.2 Potongan Script Routes	41
Gambar 4.3 Model Tempat Ibadah.....	41
Gambar 4.4 Controller Lihat Tempat Ibadah	42
Gambar 4.5 Controller Form Input Tempat Ibadah.....	42
Gambar 4.6 Controller Tambah Tempat Ibadah.....	42
Gambar 4.7 Controller Detail Tempat Ibadah	42
Gambar 4.8 Controller Form EditTempat Ibadah	42
Gambar 4.9 Controller Proses Update Tempat Ibadah.....	42
Gambar 4.10 Controller Proses Hapus Tempat Ibadah	42
Gambar 4.11 View Lihat Tempat Ibadah	46
Gambar 4.12 Login Admin.....	47
Gambar 4.13 Home Admin	47
Gambar 4.14 Tambah Data Admin	48
Gambar 4.15 Lihat Data Admin	48
Gambar 4.16 Tambah Data Jenis Tempat Ibadah	49
Gambar 4.17 Lihat Data Jenis Tempat Ibadah	49
Gambar 4.18 Tambah Data Kota / Kab	49
Gambar 4.19 Lihat Data Kota / Kab.....	50
Gambar 4.20 Tambah Data Tempat Ibadah	50
Gambar 4.21 Lihat Data Tempat Ibadah	51
Gambar 4.22 Tambah Data Fasilitas	51
Gambar 4.23 Lihat Data Fasilitas	52
Gambar 4.24 Tambah Informasi Tempat Ibadah	52
Gambar 4.25 Lihat Data Informasi Tempat Ibadah.....	53
Gambar 4.26 Lihat Laporan Tempat Ibadah Kota / Kab.....	53
Gambar 4.27 Lihat Laporan Tempat Ibadah Semua	53
Gambar 4.28 Home Pengunjung	54

Gambar 4.29 Daftar Tempat Ibadah Kota / kab	54
Gambar 4.30 Lihat Data Tempat Ibadah Kota / Kab.....	55
Gambar 4.31 Lihat Peta Tempat Ibadah Kota / Kab	55
Gambar 4.32 Lihat Detail Peta Tempat Ibadah Kota / Kab	56
Gambar 4.33 Tampilan Responsive Design	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Daftar Pustaka	8
Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin.....	15
Tabel 3.2 Struktur Tabel Admin.....	29
Tabel 3.3 Struktur Tabel Jenis Tempat Ibadah.....	29
Tabel 3.4 Struktur Tabel Kota / Kabupaten.....	30
Tabel 3.5 Struktur Tabel Komentar.....	30
Tabel 3.6 Struktur Tabel Tempat Ibadah.....	31
Tabel 3.7 Struktur Tabel Fasilitas	31
Tabel 3.8 Struktur Tabel Informasi Tempat Ibadah	32

ABSTRAK

Pemetaan merupakan alat yang penting dalam pengelolaan dan penyajian data berbasis lokasi. Pemetaan Tempat Ibadah Menggunakan Framework Laravel di Kementerian Agama DIY ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi pemetaan tempat ibadah di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (Kemenag DIY) dengan memanfaatkan framework Laravel.

Dalam pengembangan sistem ini, digunakan Leaflet JavaScript untuk menampilkan peta dan menandai lokasi tempat ibadah menggunakan marker yang ditanam pada koordinat latitude dan longitude. Leaflet memungkinkan pengguna untuk melihat lokasi secara visual dan interaktif.

Selain menampilkan visualisasi peta dan deskripsi singkat lokasi tempat ibadah, sistem ini juga menyediakan fitur pemilihan rute menuju lokasi yang diinginkan. Untuk menghitung jarak antar titik koordinat (misalnya dari lokasi pengguna ke lokasi tempat ibadah), sistem ini memanfaatkan rumus Haversine, yang digunakan untuk menghitung jarak terpendek antara dua titik di permukaan bumi berdasarkan koordinat geografis. Dengan rumus ini, sistem dapat memberikan estimasi jarak secara akurat, sehingga pengunjung dapat mengetahui seberapa jauh lokasi tempat ibadah dari posisi mereka saat ini. mengetahui seberapa jauh lokasi tempat ibadah dari posisi mereka saat ini.

Kata kunci : *Haversine, Laravel, leafLet, Tempat ibadah, Web*

ABSTRACT

Mapping is an essential tool for managing and presenting location-based data. The "Mapping of Places of Worship Using the Laravel Framework" project at the Ministry of Religious Affairs of the Special Region of Yogyakarta (DIY) aims to develop an application for mapping places of worship in the Special Region of Yogyakarta (DIY).

This system was developed using Leaflet JavaScript to display maps and mark the locations of places of worship using markers embedded at latitude and longitude coordinates. Leaflet allows users to view locations visually and interactively.

In addition to displaying map visualizations and brief descriptions of places of worship, the system also provides a route selection feature to the desired location. To calculate the distance between coordinate points (for example, from the user's location to the place of worship), the system utilizes the Haversine formula, which is used to calculate the shortest distance between two points on the Earth's surface based on geographic coordinates. This formula allows the system to provide accurate distance estimates, allowing visitors to determine how far a place of worship is from their current location.

Keyword: *Haversine, Laravel, leafLet, Web, Worship Place*