

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENCARIAN**  
**WISATA DI KOTA CILACAP JAWA TENGAH MENGGUNAKAN**  
**PERHITUNGAN HAVERSINE**



**ROLA FAIQ FREDITAMA**

**185610090**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENCARIAN**  
**WISATA DI KOTA CILACAP JAWA TENGAH MENGGUNAKAN**  
**PERHITUNGAN HAVERSINE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)



**185610090**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**UJIAN SKRIPSI**

**Judul : IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA  
PENCARIAN WISATA DI KOTA CILACAP JAWA  
TENGAH MENGGUNAKAN PERHITUNGAN  
HAVERSINE**

**Nama : Rola Faiq Freditama  
NIM : 185610090  
Program Studi : Sistem Informasi  
Program : Sarjana  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2023/2024**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 5 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



**Emy Susanti, S.Kom., M.Cs.**

**NIP: 197903032005012001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENCARIAN WISATA DI  
KOTA CILACAP JAWA TENGAH MENGGUNAKAN PERHITUNGAN  
HAVERSINE**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi 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, 5 Agustus 2024

Dewan Penguji

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

2. Rikie Kartadie, S.T., M.Kom.

3. Emy Susanty, S.Kom., M.Cs,

NIDN

0511107301

0701037604

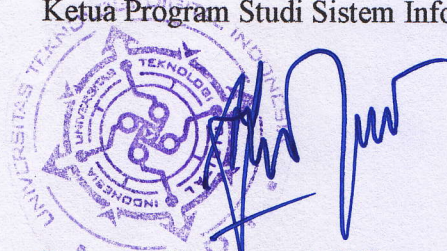
197903032005012001

Tandatangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi



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

NIP : 051149

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi 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, 5 Agustus 2024



Rola Faiq Freditama  
NIM : 185610090

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

Bapak, Ibu, Kakak dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan saya, selalu memberi nasihat dan semangat agar saya diberi kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan karya tulis ini. Teman-teman yang selalu mendukung saya dan selalu memberi semangat serta nasihat.

## **MOTTO**

“Kerja keras, tekun, disiplin, bertanggung jawab dan di barengi dengan doa dan usaha akan menghasilkan sesuatu yang maksimal, proses tidak akan menghinati hasil”

## **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. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Emy Susanti, S.Kom., M.Cs. yang sudah membimbing dalam membuat karya tulis ini.
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. Sahabat yang telah meluangkan waktu untuk berbagi wawasan dan ilmunya.



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, 5 Agustus 2024

Rola Faiq Freditama

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Ruang Lingkup</b> .....	2
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	3
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b> .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI</b> .....	5
<b>2.1 Tinjauan Pustaka</b> .....	5
<b>2.2 Landasan Teori</b> .....	6
<b>2.2.1 Wisata</b> .....	6

2.2.2 LeafLet Maps .....	7
2.2.3 Geographic Information System .....	7
2.2.4 Longitude Dan Latitude .....	8
2.2.5 PHP .....	8
2.2.6 Mysql .....	9
2.2.7 Framework Laravel .....	9
2.2.8 Perhitungan Haversine .....	9
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>11</b>
3.2 Analisis Kebutuhan .....	11
3.2.1 Pengguna Sistem .....	11
3.2.1 Kebutuhan Input .....	11
3.2.4 Perangkat Keras .....	12
3.2.5 Perangkat Lunak .....	12
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data .....	12
3.4.1 Konsep Model View Controller (MVC) .....	13
3.4.2 Use Case .....	14
3.4.3 Class Diagram .....	15
3.4.4 Activity Diagram .....	17
3.4.5 Relasi Tabel .....	20
3.5 Perancangan Antar Muka .....	23
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>31</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	31
4.1.1 Koneksi Database .....	31
4.1.2 Routes .....	32
4.1.3 Model Wisata .....	33
4.1.4 Controller Wisata .....	34
4.1.5 View Tambah Data Wisata .....	37
4.1.6 View Lihat Data Wisata .....	39
4.1.7 View Edit Data Wisata .....	40
4.2 Pembahasan Sistem .....	43
4.2.1 Login Admin .....	43
4.2.2 Home Admin .....	44
4.2.3 Tambah Data Admin .....	44
4.2.4 Lihat Data Admin .....	45

4.2.5 Tambah Data Jenis Wisata .....	45
4.2.6 Lihat Data Jenis Wisata .....	45
4.2.7 Tambah Data Wisata .....	46
4.2.8 Lihat Data Wisata .....	46
4.2.9 Tambah Data Fasilitas .....	47
4.2.10 Lihat Data Fasilitas .....	47
4.2.11 Home Pengunjung .....	48
4.2.12 Daftar Wisata .....	48
4.2.13 Detail Wisata .....	49
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>52</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1</b> Konsep Model View Controller (MVC).....	14
<b>Gambar 3. 2</b> <i>Use Case</i> Diagram .....	15
<b>Gambar 3. 3</b> Rancangan Class Diagram .....	16
<b>Gambar 3. 4</b> Activity Diagram Jenis Wisata .....	17
<b>Gambar 3. 5</b> Activity Diagram Wisata .....	18
<b>Gambar 3. 6</b> Activity Diagram Fasilitas .....	19
<b>Gambar 3. 7</b> Activity Diagram Pencarian Wisata .....	20
<b>Gambar 3. 8</b> Rancangan Relasi Antar Table .....	21
<b>Gambar 3. 9</b> Rancangan Input Login Admin.....	23
<b>Gambar 3. 10</b> Rancangan Home Admin.....	24
<b>Gambar 3. 11</b> Rancangan Tambah Admin .....	24
<b>Gambar 3. 12</b> Rancangan Lihat Admin .....	25
<b>Gambar 3. 13</b> Rancangan Tambah Data Jenis Wisata.....	25
<b>Gambar 3. 14</b> Rancangan Lihat Data Jenis Wisata.....	25
<b>Gambar 3. 15</b> Rancangan Tambah Data Wisata.....	26
<b>Gambar 3. 16</b> Rancangan Lihat Data Wisata .....	26
<b>Gambar 3. 17</b> Rancangan Tambah Fasilitas .....	26
<b>Gambar 3. 18</b> Rancangan Lihat Data Fasilitas .....	27
<b>Gambar 3. 19</b> Rancangan Home Pengunjung.....	27
<b>Gambar 3. 20</b> Rancangan Lihat Data Detail Wisata.....	27
<b>Gambar 3. 21</b> Rancangan Lihat Detail Peta .....	28
<b>Gambar 3. 22</b> Perhitungan Haversine Excel.....	29
<b>Gambar 3. 23</b> Perhitungan Haversine.....	29
<b>Gambar 3. 24</b> Perhitungan Maps .....	30
<b>Gambar 4. 1</b> Koneksi Database .....	31
<b>Gambar 4. 2</b> Routes .....	33
<b>Gambar 4. 3</b> Model Wisata.....	33
<b>Gambar 4. 4</b> Controller Wisata.....	37
<b>Gambar 4. 5</b> View Tambah Data Wisata.....	39
<b>Gambar 4. 6</b> View Lihat Data Wisata.....	40
<b>Gambar 4. 7</b> View Edit Data Wisata .....	42
<b>Gambar 4. 8</b> Login Admin.....	43
<b>Gambar 4. 9</b> Home Admin .....	44
<b>Gambar 4. 10</b> Tambah Data Admin.....	44
<b>Gambar 4. 11</b> Lihat Data Admin .....	45
<b>Gambar 4. 12</b> Tambah Data Jenis Wisata.....	45

<b>Gambar 4. 13</b> Lihat Data Jenis Wisata .....	45
<b>Gambar 4. 14</b> Tambah Data Wisata.....	46
<b>Gambar 4. 15</b> Lihat Data Wisata .....	46
<b>Gambar 4. 16</b> Tambah Data Fasilitas .....	47
<b>Gambar 4. 17</b> Lihat Data Fasilitas .....	47
<b>Gambar 4. 18</b> Home Pengunjung .....	48
<b>Gambar 4. 19</b> Daftar Wisata .....	48
<b>Gambar 4. 20</b> Detail Wisata .....	49

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Tabel Perbandingan Daftar Pustaka .....	6
<b>Tabel 3. 1</b> Struktur Tabel Admin.....	21
<b>Tabel 3. 2</b> Struktur Tabel Jenis Wisata.....	22
<b>Tabel 3. 3</b> Struktur Tabel Wisata.....	22
<b>Tabel 3. 4</b> Struktur Tabel fasilitas .....	23
<b>Tabel 3. 5</b> Tabel perbandingan haversine dan maps.....	30

## ABSTRAK

Indonesia memiliki banyak sekali tempat tujuan wisata mulai dari wisata alam, bahari, sejarah, kuliner, maupun yang lainnya. Salah satu tempat wisata dalam negeri yaitu Kota Cilacap. Kota Cilacap sendiri memiliki wisata yang cukup lengkap. Dari mulai wisata pantai, wisata religi, wisata sejarah, sampai wisata alam pegunungan dan air terjun, semuanya tersedia di Cilacap.

Dengan perkembangan teknologi informasi tentang letak wisata pada kota Cilacap, pembuatan sistem informasi geografis pada kota Cilacap dengan menggunakan bahasa pemrograman *Framework Laravel* dengan perhitungan haversine (jarak lokasi yang dituju) *leafLet* untuk menentukan lokasi.

Dalam sistem ini menghasilkan visualisasi peta dari lokasi wisata dan deskripsi singkat, pemilihan rute yang digunakan untuk menuju lokasi, sehingga pengunjung wisata kota Cilacap dapat mengetahui informasi wisata dan jaraknya.

Kata kunci : *Haversine, Laravel, leafLet, Wisata, Web*



## **ABSTRACT**

Indonesia has many tourist destinations ranging from natural, marine, historical, culinary and other tourism destinations. One of the domestic tourist attractions is Cilacap City. Cilacap City itself has quite complete tourism. From beach tourism, religious tourism, historical tourism, to natural mountain and waterfall tourism, everything is available in Cilacap.

With the development of information technology about tourist locations in the city of Cilacap, the creation of a geographic information system in the city of Cilacap using the Laravel Framework programming language with leafLet haversine calculations (distance to the destination location) to determine the location.

This system produces map visualizations of tourist locations and short descriptions, selecting the route used to get to the location, so that Cilacap city tourist visitors can find out tourist information and distances.

Keyword: *Haversine, Laravel, leafLet, Tour, Web*