

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN HOTEL
BERBASIS WEB DI KOTA DILI TIMOR LESTE

*GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS HOTEL SEARCH WEB-
BASED IN DILI TIMOR LESTE CITY*



MARIA FRANSISCA DE FATIMA
135610142

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA

2018

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN HOTEL BERBASIS
WEB DI KOTA DILI TIMOR LESTE**

*GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS HOTEL SEARCH WEB-
BASED IN DILI TIMOR LESTE CITY*

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

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM

Yogyakarta

Disusun oleh

**MARIA FRANSISCA DE FATIMA
135610142**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN HOTEL BERBASIS
WEB DI KOTA DILI TIMOR LESTE

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

MARIA FRANSISCA DE FATIMA
135610142

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal

Susunan Tim Penguji

Pembimbing


Emy Susanti, S.Kom., M.Cs.
NIP/NPP. 197903032005012001

Ketua Penguji


Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.
NIP/NPP. 197803152005012002

Anggota


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIP/NPP. 051149

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIP/NPP. 051149

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli ke sarjanaan 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, Januari 2018



Maria Fransisca De Fatma

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan segala keberkahan, serta kepada-Nyalah tempat untuk memohon dan meminta pertolongan. Tak mudah kuraih ini semua, kusadari itu, bercucuran keringat pada tahun pertama, curahan airmata saat suka dan duka, pengorbanan moril dan materil di tahun terakhir, pahit manis perjalananku di kampus ini, sangat ku syukuri dan kunikmati semua karena banyak orang yang terus mendukungku menggerakkan langkah kaki ini. Mohon maaf apabila dalam melangkah, ada yang tidak senang dengan perilaku aku, aku hanyalah manusia yang tak luput dari kekhilafan.

Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk:

Kedua orangtua ku yang senantiasa mendoakan, memberi semangat, kerja keras demi kelancaran dan telah memfasilitasi pendidikanku selama menempuh pendidikan di STMIK AKAKOM. Merekalah semangatku untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.

Yang terhormat Ibu Emy Susanti, S.Kom., M.Cs. terimakasih Ibu sudah membimbing, mengarahkan dan memberikan ilmunya kepada ku.

Sahabat-Sahabatku Tersayang, Teman-Teman Seperjuanganku Di Kampus, Wiwik Yuliana, Attika Wattimena, Hilda Ballang, Devi Permatasari, Maria Goreti, Dolasia Mendonsa, Olderiko Rossa Barreto, Mira Reis, Erik Kantona Dan Masih Banyak Yang Tidak Bisa Disebutkan Satu Per Satu, semoga kesuksesan selalu menyertai kita.

HALAMAN MOTTO

“Bukan hidup kalau tidak ada masalah, bukan sukses kalau tidak melalui rintangan, bukan menang kalau tidak dengan pertarungan, bukanlah lulus kalau tidak ada ujian dan bukan berhasil kalau tidak ada usaha”.

“Tuhan tidak akan berikan cobaan melebihi kemampuanmu. Ketika putus asa, ingatlah, jika Tuhan memberinya padamu, Dia akan membantumu melewatinya”.

“Kegagalan dan kesalahan mengajari kita untuk mengambil pelajaran dan menjadi lebih baik”.

“Teman sejati adalah ia yang meraih tangan anda dan menyentuh hati anda”.

“Tiada doa yang lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat selesai”.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	9

2.2.1 Sistem Informasi Geografis.....	10
2.2.2 Google Maps API.....	11
2.2.3 Visualisasi Informasi Geografis berbasis Web	12
2.2.4 Latitude dan Longtitude	13
2.2.5 Internet.....	14
2.2.6 MySql	16
2.2.7 Appserv.....	16
2.2.8 Browser.....	17
2.2.9 Php.....	17

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Analis Sistem	19
3.1.1 Analis Kebutuhan	19
3.2 Perancangan Sistem.....	22
3.2.1 Rancangan Proses	22
3.2.2 Diagram Konteks (Level 0)	23
3.2.3 Diagram Arus Data (Level 1)	24
3.2.4 Rancangan Struktur Tabel.....	26
3.2.5 RelasiTabel.....	28
3.3 Rancangan Masukkan (Input)	30
3.3.1 Rancangan Input Login Admin	30
3.3.2 Rancangan Input Data Hotel	30

3.3.3 Rancangan Input Data Fasilitas	31
3.3.4 Rancangan Input Data Kategori	32
3.3.5 Rancangan Input Data Kecamatan.....	32
3.4 Rancangan Keluaran (Output).....	33
3.4.1 Rancangan Keluaran Data Hotel	33
3.4.2 Rancangan Keluaran Data Fasilitas	34
3.4.3 Rancangan Keluaran Data Kategori	34
3.4.4 Rancangan Keluaran Data Kecamatan	35
3.4.5 Rancangan Tampilan Aplikasi	35

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem.....	36
4.1.1 Google Map API.....	36
4.1.2 Fungsi untuk Menampilkan Rute	38
4.1.3 Fungsi untuk Mendeteksi Lokasi kita dengan Geolocation ...	40
4.1.4 Koneksi Data ke Database.....	40
4.2 Pembahasan Sistem	41
4.2.1 Pengujian Hotel	41
4.2.2 Tampilan Halaman Utama	41
4.2.3 Tampilan Halaman Pencarian	42
4.2.4 Tampilan Halaman Rute Perjalanan	47

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan 50

5.2 Saran 50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar Cara Kerja Internet	14
Gambar 3.1 Simbol-Simbol Dalam Diagram Alir Data.....	20
Gambar 3.2 Diagram Konteks	20
Gambar 3.3 Diagram Arus Data Level 1	21
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel	28
Gambar 3.6 Rancangan Input Login Admin	29
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Hotel	30
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Fasilitas	31
Gambar 3.9 Rancangan Input Kategori.....	31
Gambar 3.10 Rancangan Input Kecamatan.....	31
Gambar 3.11 Rancangan keluaran data Hotel.....	33
Gambar 3.12 Rancangan Keluaran Data Fasilitas	33
Gambar 3.14 Rancangan Keluaran Data Kategori	34
Gambar 3.14 Rancangan Keluaran Kecamatan.....	34
Gambar 3.15 RancanganTampilanAplikasi	35
Gambar 4.1 Potongan Program Api Key	37
Gambar 4.2 Potongan Program Google Map API	37
Gambar 4.3 Potongan Program Penggunaan Fungsi Google Map API.....	37
Gambar 4.4 Potongan Program Rute Pada Google Map API	38
Gambar 4.5 Potongan Program Penggunaan Class padaGoogle Map API... 39	39
Gambar 4.6 Potongan Program Membuat Rute pada Google Map API.....	39
Gambar 4.7 Potongan Program MenampilkanRutepada Google Map	39
Gambar4.8 Potongan Program Menampilkan Lokasi Awal User	40
Gambar 4.9 Potongan Program Koneksi Data Ke Database	41
Gambar 4.10 Tampilan HalamanUtama Sistem.....	42
Gambar 4.11 Tampilan HalamanPencarian Hotel.....	43
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Cek Lokasi Anda.....	43
Gambar 4.13 Potongan Program Halaman Cek Lokasi User.....	44

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Hasil Berdasarkan Nama Hotel.....	45
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Hasil Berdasarkan Kecamatan	45
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Hasil Pencarian Hotel.....	45
Gambar 4.17Tampilan Halaman Fasilitas yang Berada disekitar Hotel.	46
Gambar 4.18 Potongan Program menampilkan Halaman Pencarian.....	47
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Rute Perjalanan Menuju Hotel.....	48
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Rute Perjalanan Menuju Fasilitas dari Lokasi Hotel	48
Gambar 4.21 Potongan Program Menampilkan Halaman Rute Pejalanan .	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	6
Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin.....	23
Tabel 3.2 Struktur Tabel Fasilitas.....	24
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kategori	24
Tabel 3.4 Struktur Tabel Kecamatan	25
Tabel 3.5 Struktur Tabel Hotel.....	25

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Geografis Pencarian Hotel Berbasis Web Di Kota Dili Timor Leste” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi dimulai dari tahap persiapan, penyusunan hingga terselesaikannya skripsi. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi di STMIK AKAKOM.
3. Ibu Emy Susanti, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa membimbing, mengarahkan dan memberi motivasi.
4. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku dosen yang senantiasa memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta, yang telah memberikan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga budi baik Bapak dan Ibu mendapat limpahan pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan karena penulis mengakui masih sangat terbatas atas kemampuannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar karya tulis ini menjadi lebih baik.

Yogyakarta, Januari 2018

Penulis

ABSTRAK

Banyaknya wisatawan mancanegara maupun wisatawan lokal yang datang Dili Timor Leste pasti akan membutuhkan tempat hotel sebagai sarana tempat menginap. Para wisatawan tentu sangat kesulitan dalam mencari hotel yang diinginkannya karena kota dili tercatat sebagai kota terbesar nomor satu di Timor Leste. Karena kota Dili adalah kota besar tentu wisatawan akan menghabiskan waktu dan biaya lebih dalam mencari hotel yang diinginkannya.

Peran teknologi mempunyai kaitan yang erat dalam bidang informasi dan komunikasi yang akan mempermudah wisatawan dalam mencari sumber informasi. Teknologi informasi sangat membantu dalam membangun sistem informasi geografis mengenai lokasi tempat. Dengan menggunakan *Google Maps API, Appserv, Php, Mysql*. dapat dimanfaatkan untuk menyimpan data lokasi yang ingin ditampilkan secara detail.

Sistem informasi yang dibangun mampu memberikan informasi lokasi hotel dalam bentuk peta online. Dengan sistem informasi geografis ini diharapkan wisatawan dapat memperoleh informasi lokasi hotel serta menampilkan fasilitas pendukung disekitar hotel.

Kata kunci: *Appserv, GIS, Google Maps API, Mysql, Pencarian Hotel, Php.*

ABSTRACT

The large number of foreign tourists and local tourists who come Dili Timor Leste will definitely need a hotel as a place to stay. The tourists would be very difficult in finding the hotel he wanted because the city of Dili recorded as the largest number one city in Timor Leste. Because the city of Dili is a big city of course tourists will spend more time and cost in finding the hotel he wants.

Technology war has a close relationship in the field of information and communication that will facilitate the tourists in finding sources of information. Information technology is very helpful in building a geographic information system about the location of the place. By using Google Maps API, Appserv, Php, Mysql. can be used to store location data to be displayed in detail.

The built information system is able to provide hotel location information on an online map. With the geographic information system is expected tourists can get information on the location of the hotel and displays supporting facilities around the hotel.

Keywords: Appserv, GIS, Google Maps API, Mysql, Search Hotel, Php.