

SKRIPSI

**PEMANFAATAN GOOGLE MAPS UNTUK MEMBANGUN SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN KOST BERBASIS WEB**

(STUDI KASUS : KOST DI SEKITAR KAMPUS STMIK AKAKOM)

***UTILIZATION OF GOOGLE MAPS TO BUILD GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM WEB BASED BOARDING***

(CASE STUDY : STUDY AROUND CAMPUS STMIK AKAKOM)



DISUSUN OLEH :

SELATUS

125610040

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2018

SKRIPSI
PEMANFAATAN GOOGLE MAPS UNTUK MEMBANGUN SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN KOST BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : KOST DI SEKITAR KAMPUS STMIK AKAKOM)

UTILIZATION OF GOOGLE MAPS TO BUILD GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM WEB BASED BOARDING
(CASE STUDY : STUDY AROUND CAMPUS STMIK AKAKOM)

Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi

Jenjang strata satu (S1)
Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
AKAKOM
Yogyakarta

Disusun oleh :
SELATUS
125610040

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

2018

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMANFAATAN GOOGLE MAPS UNTUK MEMBANGUN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS Pencarian KOST BERBASIS WEB**

(STUDI KASUS : KOST DI SEKITAR KAMPUS STMIK AKAKOM)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

SELATUS

125610040

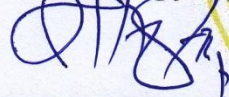
Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal

22 - 02 - 2018

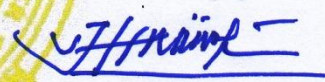
Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Penguji



Heru Agus Triyanto, SE., M.M
NPP.921043

Ketua Penguji



Ir. Toto Suprawoto, MM., MT.
NPP.851013

Anggota

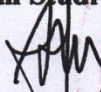


Emy Susanti, S.Kom., M. Cs.
NIP.197903032005012001

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

Tanggal 20 APR 2018

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Deborah Kurniawati, S.Kom., M. Cs.
NPP.0511149

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali yang tertulis diacuan naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Februari 2018



Selatus

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini dipersembahkan kepada :

*Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberikan kekuatan, perlindungan serta kasih setia-Nya
dalam setiap langkahku.*

*Bapak dan Ibu yang selalu menyayangi, mengasih, memberikan dukungan, doa dan
semangat yang tiada habisnya dalam setiap perjalanan selama menempuh
pendidikan.*

*Kakak dan Adikku yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam setiap perdebatan
yang sering terjadi antar saudara dan selalu menemani saat pulang kampung.*

*Teman-teman seperjuangan yang selalu berbagi uang dalam susah maupun senang,
pengalaman, pengetahuan dan kebersamaan ini, Gege, Tommy, Agustiranda, Eka
Lestari, Budianhir, Dena Susilawati, Eko Setiawan, Danar dan teman-teman yang
tidak bisa disebutkan satu per satu.*

Motto

- *“Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah”. ~ Lessing*
- *“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”. ~ Aristoteles*
- *“Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh”. ~ Confusius*
- *“Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan; jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan; tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran”. ~ Mark Twain*
- *“Sukses bukan hanya dari kemampuan tapi kemauan”. ~ Selatus*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
HALAMAN PERNYATAAN.....	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
HALAMAN MOTTO	
DAFTAR ISI.....	
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR TABEL	
KATA PENGANTAR.....	
ABSTRAK	
ABSTRACT.....	
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan dan Manfaat	3
1.5.Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1.Tinjauan Pustaka	5
2.2.Dasar Teori.....	7
2.2.1. Pengertian Sistem	7
2.2.2. Sistem Informasi Geografis	7

2.2.3. Haversine Formula.....	7
2.2.4. Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2.5. Kost.....	8
2.2.6. Bahasa Pemograman PHP	8
2.2.7. MySQL	9
2.2.8. Internet	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	10
3.1. Analisis Sistem	10
3.2. Sistem Perangkat Pendukung.....	10
3.2.1. Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	10
3.2.2. Sistem Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	11
3.3. Perancangan Sistem	12
3.3.1. Diagram Konteks	12
3.3.2. Diagram Flow Data.....	12
3.3.3. Diagram Alir Data	14
3.3.4. Rancangan Tabel Basis Data	14
3.3.5. Relasi Antar Tabel	18
3.3.6. Rancangan Input	20
1. Rancangan Input Data Admin.....	20
2. Rancangan Input Kategori.....	20
3. Rancangan Input data Pemilik Kost.....	21
4. Rancangan Input Data Kost	21
5. Rancangan Input Data Bank.....	22

6. Rancangan Input Data Pemesanan Kost	23
3.3.7. Rancangan Output Data	23
1. Rancangan Output Daftar Admin.....	24
2. Rancangan Output Daftar Kategori.....	24
3. Rancangan Output Daftar Pemilik Kost.....	24
4. Rancangan Output Daftar Kost	24
5. Rancangan Output Daftar Bank	25
6. Rancangan Output Daftar Pemesanan Kost	25
7. Rancangan Output Daftar Penghuni Kost	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	27
4.1. Implementasi Sistem	27
4.1.1. Program Koneksi Database Ke Sistem	27
4.1.2. Peta.....	28
4.2. Pembahasan Sistem.....	30
4.2.1. Halaman Menu Utama	30
4.2.2. Halaman Form Pendaftaran	31
4.2.3. Halaman Login Pelanggan	32
4.2.4. Halaman Utama Pelanggan	32
4.2.5. Halaman Form Pemesan Kost.....	33
4.2.6. Halaman Pemesanan Kost Pada Pelanggan	34
4.2.7. Halaman Login Pemilik Kost.....	34
4.2.8. Halaman Utama Pemilik Kost.....	35
4.2.9. Halaman Daftar Kost	35

4.2.10. Halaman Form Input Kost	36
4.2.11. Halaman Daftar Pemesanan	36
4.2.12. Halaman Daftar Penghuni Kost	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Diagram Konteks	12
Gambar 3.2 Diagram Flow Data Level 1	13
Gambar 3.3 Diagram Alir Data	14
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel	19
Gambar 3.5 Rancangan Input Data Admin	20
Gambar 3.6 Rancangan Input Kategori	21
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Pemilik Kost	21
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Kost	22
Gambar 3.9 Rancangan Input Data Bank	23
Gambar 3.10 Rancangan Input Data Pemesanan Kost	23
Gambar 3.11 Rancangan Output Daftar Admin	24
Gambar 3.12 Rancangan Output Kategori	24
Gambar 3.13 Rancangan Output Daftar Pemilik Kost	24
Gambar 3.14 Rancangan Output Kost	25
Gambar 3.15 Rancangan Output Daftar Bank	25
Gambar 3.16 Rancangan Output Daftar Pemesanan Kost	25
Gambar 3.17 Rancangan Output Daftar Penghuni Kost	26
Gambar 4.1 Program Koneksi Database Ke Sistem	27
Gambar 4.2 Program Peta	29
Gambar 4.3 Halaman Menu Utama	31
Gambar 4.4 Halaman Daftar Pendaftaran	31

Gambar 4.5 Halaman Login Pelanggan	32
Gambar 4.6 Halaman Utama Pelanggan	33
Gambar 4.7 Halaman Form Pemesanaan Kost	33
Gambar 4.8 Halaman Data Pemesanan Kost Pada Pelanggan.....	34
Gambar 4.9 Halaman Login Pemilik Kost.....	35
Gambar 4.9 Halaman Utama Pemilik Kost.....	35
Gambar 4.9 Halaman Daftar Kost.....	36
Gambar 4.9 Halaman Form Input Kost.....	36
Gambar 4.9 Halaman Daftar Pemesanan	37
Gambar 4.9 Halaman Daftar Penghuni Kost	38

DAFTAR TABEL

	Hal
2.1 Tabel Tinjau Pustaka.....	6
3.1 Tabel Admin	15
3.2 Tabel Bank	15
3.3 Tabel Kategori	15
3.4 Tabel Kost	16
3.5 Tabel Member	17
3.6 Tabel Pembayaran.....	17
3.7 Tabel Pemesanan Kost	18
3.8 Tabel Pemilik Kost	18

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan kasih-Nya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik yang diberi judul **“Pemanfaatan *Google Maps* Untuk Membangun Sistem Informasi Geografis Pencarian Kost Berbasis Web Studi Khusus Kost Sekitar Kampus STMIK AKAKOM”**.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, pada kesempatan ini maka disampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini, antara lain :

1. Bapak Ir.Totok Suprawoto, MM., MT., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi (SI) di Perguruan Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi (SI) di Perguruan Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
4. Heru Agus Triyanto, S.E., M.M., selaku dosen pembimbing dalam penyelesaian tugas akhir ini sekaligus administrasi di Perguruan Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan, oleh karena itu semua kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan.

ABSTRAK

Sistem Informasi geografis adalah sistem yang bekerja untuk merancang koordinat suatu lokasi dengan google map. Dengan SIG para pencari kost akan mempermudah dalam menemukan informasi lokasi kost di sekitar kampus Stmik Akakom Yogyakarta.

Teknologi yang berkembang mempunyai peranan penting dalam informasi dan komunikasi, sistem informasi sangat membantu dalam membangun Sistem Informasi Geografis mengenai lokasi. Membangun sistem informasi ini menggunakan PHP, MySQL, dan Google maps yang dapat digunakan untuk menampilkan data lokasi yang ingin ditampilkkan.

Dalam penulisan tugas akhir ini, dibuat perancangan SIG yang dimana aplikasi ini memberikan informasi kepada para pencari kost di sekitar kampus akakom. Aplikasi ini diharapkan mampu untuk memberikan informasi kepada para mahasiswa maupun pendatang yang ingin mencari tempat tinggal seperti kost sehingga dapat menentukan tempat kost yang ingin dipilih.

Kata Kunci : Sistem Informasi, SIG, Kost

ABSTRACT

Geographic Information System is a system that works to design the coordinates of a location with google map. With GIS the boardinger search will make it easier to find the location information about boarding campus around the campus Stmik Akakom Yogyakarta.

Developing technology has an important role in information and communication, information systems are very helpful in building Geographic Information Systems on the location. Build this information system using PHP, MySQL, and Google maps that can be used to display the location data you want to display.

In writing this final task, made GIS design where the application is to provide information to the boarding seekers around the campus akakom. This application is expected to be able to provide information to students and visitors who want to find a place to live like boarding so that it can determine where the boarding house to choose.

Keywords: Information Systems, GIS, Boarding house