

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN KONTER  
SERVIS HANDPHONE DI YOGYAKARTA**

*GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM SEARCH SERVICE  
COUNTER IN YOGYAKARTA*



**DENI SETIAWAN**

**165610008**

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

**2021**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN KONTER  
SERVIS HANDPHONE DI YOGYAKARTA**

***GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM SEARCH SERVICE  
COUNTER IN YOGYAKARTA***

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

**DENI SETIAWAN**

**165610008**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM YOGYAKARTA**

**2021**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN KONTER  
SERVIS HANDPHONE DI YOGYAKARTA

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DENI SETIAWAN


165610008


Telah dipertahankan didepan TIM Penguji

Pada tanggal

Pembimbing/Penguji

Ketua Penguji

  
Dara Kusumawati, SE, MM.  
NIP/NPP. 921041

  
Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom.  
NIP/NPP. 121173

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Komputer,  
Tanggal 16 FEB 2021

Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
  
Prilut Suryati, S.Kom., M.Cs.  
NIP/NPP. 19780315 200501 2 002

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Program Studi Sistem Informasi di STMIK AKAKOM Yogyakarta, 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, 4 - 02 - 2021



Deni Setiawan

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Allhamdulillahirobbil'alamin,

Kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan Skripsi di STMIK AKAKOM Yogyakarta. Segala syukur kuucapkan kepada-Mu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak Suharto dan Ibu Sri Wahyuni

Sebagai Orang Tua saya yang telah mendukung dan mensupport baik dari segi materi, motivasi maupun do'a agar terselesaikannya Skripsi ini dan saya persembahkan Skripsi ini kepada Bapak dan Ibu, semoga dapat menjadikan sedikit senyuman kebahagiaan di wajah Bapak dan Ibu.

2. Yopi Susanto

Sebagai kakak kandung saya yang telah menyemangati dan mendukung agar menyelesaikan pembuatan Skripsi ini.

3. Eqi Dwi Rahmawati

Orang spesial bagi saya, terimakasih karena selalu ada untuk saya, selalu mengingatkan saya ketika saya lupa, menyemangati ketika saya malas, mensupport dan setia menemani saya ketika saya butuh dorongan secara moril dan masih banyak lagi yang dia lakukan untuk saya agar saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.

4. Teman – teman Angkatan 2016

Untuk seluruh teman–teman angkatan 2016 seperjuangan khususnya yang Abdul Mughni A. Terimakasih sudah sering mengingatkan, memberi solusi ketika menemui masalah dan memberikan banyak dukungan, sudah memberikan energi positif dalam menyelesaikan Skripsi dan untuk wisuda bersama.

5. Teman – teman Kos Dan Ibu Kos

Untuk seluruh teman–teman kos seperjuangan yang telah banyak membantu saya baik secara finansial maupun secara psikologi, sehingga dapat terpenuhi segala kebutuhan saya. Dan tidak lupa kepada ibu Anik, yang telah berbaik hati memperbolehkan saya bon untuk kos dan listrik.

6. Teman – teman Percetakan

Untuk seluruh teman-teman percetakan yang telah bekerja sama dengan saya khususnya Senja Mulyana dan bapak Mardi. Terima kasih telah memberikan saya lapangan pekerjaan, sehingga saya dapat menyicil kos dan dapat mencetak skripsi ini.

Tidak lupa saya ucapkan terimakasih banyak kepada Ibu Dara Kusumawati, SE, MM. sebagai dosen pembimbing skripsi saya yang sudah membimbing dalam proses pengerjaan Skripsi dan Bapak Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen penguji yang telah membimbing

dan membantu terlaksananya Skripsi ini. Dan untuk semua dosen STMIK AKAKOM yang telah mengajarkan banyak Ilmu Pengetahuan.

## **HALAMAN MOTTO**

**“Guyon Hinga Ajal “**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori .....	9
2.2.1 Sistem Informasi .....	9
2.2.2 Latitude dan Longitude .....	10

2.2.3	PHP.....	11
2.2.4	MySql .....	11
2.2.5	Google Maps API .....	12
2.2.6	Whatsapp Web .....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>14</b>
3.1.	Cara dan Bahan Penelitian .....	14
3.1.1	Bahan dan Data .....	14
3.1.2	Peralatan .....	14
3.1.3	Prosedur Kerja .....	15
3.2.	Analisis dan Rancangan Sistem .....	16
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	16
3.2.2	Rancangan Sistem .....	16
3.2.3	Relasi Antar Tabel.....	19
3.2.4	Rancangan Tabel.....	20
3.2.5	Rancangan Antarmuka .....	22
3.2.6	Rancangan <i>Input</i> .....	22
3.2.7	Rancangan <i>Output</i> .....	24
3.2.8	Rancangan Halaman Awal .....	25
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>30</b>
4.1.	Implementasi Sistem .....	30
4.1.1.	Struktur Tabel Database .....	30
4.1.2.	Website Admin Dan Pemilik Konter .....	32
4.1.3.	Persebaran Konter .....	37
4.1.4.	Daftar Konter .....	39

4.1.5.	Detail Konter.....	40
4.1.6.	Pesan Chat .....	41
4.1.7.	Rute Dan Tarif .....	43
4.2.	Pembahasan Sistem.....	46
4.2.1.	Login Website.....	46
4.2.2.	Dashboard.....	47
4.2.3.	Menu Tampilan Profil .....	48
4.2.4.	Menu Tampilan Lokasi Konter.....	49
4.2.5.	Menu Tampilan Toko.....	49
4.2.6.	Menu Tampilan User.....	50
4.2.7.	HomePage.....	51
4.2.8.	Halaman Persebaran Konter .....	52
4.2.9.	Halaman Daftar Konter .....	53
4.2.10.	Halaman Detail Konter.....	53
4.2.11.	Halaman Pencarian Rute .....	54
4.2.12.	Menu Pesan Chat .....	55
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>56</b>
5.1.	Kesimpulan .....	56
5.2.	Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>58</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Konteks .....	17
Gambar 3.2	DFD Level 1 .....	18
Gambar 3.3	Relasi Antar Tabel .....	20
Gambar 3.4	Rancangan Input Register .....	23
Gambar 3.5	Rancangan Input Toko .....	24
Gambar 3.6	Rancangan Output Data User .....	25
Gambar 3.7	Rancangan Homepage.....	25
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Persebaran Konter .....	26
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Daftar Konter .....	27
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Detail Konter .....	27
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Pesan .....	28
Gambar 3.12	Rancangan Halaman Pencarian Rute.....	29
Gambar 4.1	Struktur Tabel User.....	32
Gambar 4.2	Struktur Tabel Konter Servis.....	32
Gambar 4.3	Struktur Tabel Rating.....	33
Gambar 4.4	Konfigurasi Koneksi Database .....	33
Gambar 4.5	Proses Login .....	35
Gambar 4.6	Proses Register .....	37
Gambar 4.7	Persebaran Konter.....	38
Gambar 4.8	Daftar Konter.....	40
Gambar 4.9	Detail Konter .....	41
Gambar 4.10	Pesan Chat .....	43
Gambar 4.11	Rute Dan Tarif .....	45
Gambar 4.12	Login.....	46
Gambar 4.13	Dashboard Admin.....	47
Gambar 4.14	Dashboard Pemilik Konter .....	48
Gambar 4.15	Menu Tampilan Profil.....	48
Gambar 4.16	Menu Tampilan Lokasi Konter.....	49

Gambar 4.17	Menu Tampilan Toko.....	50
Gambar 4.18	Menu Tampilan Edit Toko .....	50
Gambar 4.19	Menu Tamotmpilan User .....	51
Gambar 4.20	Menu Tampilan Toko Admin.....	51
Gambar 4.21	Homepage.....	52
Gambar 4.22	Halaman Persebaran Konter .....	52
Gambar 4.23	Halaman Daftar Konter .....	53
Gambar 4.24	Halaman Detail Konter .....	54
Gambar 4.25	Halaman Pencarian Rute .....	54
Gambar 426	Menu Pesan Chat .....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Peneletian.....	8
Tabel 3.1	Tabel User .....	21
Tabel 3.2	Tabel Konter Servis .....	21
Tabel 3.3	Tabel Rating .....	22

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Geografis Pencarian Konter Servis *Handphone* Di Yogyakarta”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata 1 STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak ditemukan kesulitan-kesulitan dan hambatan-hambatan, namun berkat inayah Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak maka segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Ibu Dara Kusumawati, SE, M.M. selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah banyak memberikan pengarahan, saran dan motivasi.
4. Bapak Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Penguji yang telah berkenan memberian masukan dan saran.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu

pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Akhir kata semoga Skripsi yang penulis buat dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan, dan masyarakat luas. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 04 - 02 - 2021

Penulis



## **ABSTRAK**

Konter servis *hanphone* di wilayah Yogyakarta sendiri, dalam pemasarannya masih melalui mulut ke mulut atau melalui jejaring sosial. Pengembangan yang digunakan pada penelitian ini berupa pembuatan website yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP (*Peer Hypertext Processor*), *Google Api* dan menggunakan rancangan database *MySql*.

Hasil dari sistem informasi geografis pencarian konter servis di Yogyakarta ini merupakan sistem yang memberi informasi kepada pengguna yang ingin melakukan servis *handphone*. Serta bagi pemilik konter servis, dapat memasarkan jasa mereka.

Informasi yang disajikan pada sistem ini meliputi informasi data-data konter servis, informasi lokasi dan informasi rute. Sistem informasi ini sangat penting sebagai penunjang informasi bagi para pendatang, terkhusus di wilayah Yogyakarta.

Kata kunci : *GIS, Google API, Menemukan Rute, Sistem Informasi Geografis.*

## **ABSTRACT**

*Hanphone service counters in the Yogyakarta area itself, in marketing it is still through word of mouth or through social networks. The development used in this research is the creation of a website that is supported by the programming language PHP (Pear Hypertext Processor), Google Api and using the MySQL database design.*

*The result of the geographic information system for searching service counters in Yogyakarta is a system that provides information to users who want to service their cellphones. As well as for service counter owners, they can market their services.*

*The information presented in this system includes service counter data information, location information and route information. This information system is very important to support information for migrants, especially in the Yogyakarta region.*

*Keywords: Find Routes, Geographical Information System, GIS, Google API.*