

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENCARIAN LOKASI
MINIMARKET DAN MALL DI SEMARANG**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021**

**APLIKASI PENCARIAN LOKASI
MINIMARKET DAN MALL DI SEMARANG**

Diajukan untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik
Soegijapranata



Disusun oleh:
YOSEPHAN REINALDO SUNARIYO
15.N1.0001

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Yosephan Reinaldo Sunariyo

NIM : 15.N1.0001

Progdi/Konsentrasi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "APLIKASI PENCARIAN LOKASI MINIMARKET DAN MALL DI SEMARANG" benar bebas plagiasi, dan apabila terbukti tidak benar bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 13 Juli 2021

Yang Menyatakan



Yosephan Reinaldo Sunariyo

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Aplikasi Pencarian Lokasi Minimarket Dan Mall Di Semarang
Diajukan oleh : Yosephan Reinaldo Sunariyo
NIM : 15.N1.0001
Tanggal disetujui : 13 Juli 2021
Telah setuju oleh
Pembimbing 1 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.
Pembimbing 2 : Albertus Dwiyoga Widianoro S.Kom., M.Kom.
Penguji 1 : Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC.
Penguji 2 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.
Penguji 3 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.
Ketua Program Studi : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.
Dekan : R. Setiawan Aji Nugroho S.T., MCompIT., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=15.N1.0001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yosephan Reinaldo Sunariyo
NIM : 15.N1.0001
Program Studi / Konsentrasi : Sistem Informasi / Game Technology
Fakultas : Ilmu Komputer Unika Soegijapranata
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul **"APLIKASI PENCARIAN LOKASI MINIMARKET DAN MALL DI SEMARANG"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 13 Juli 2021

Yang menyatakan



Yosephan Reinaldo Sunariyo



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “**APLIKASI PENCARIAN LOKASI MINIMARKET DAN MALL DI SEMARANG**” dengan baik. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mencapai gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Universitas Katolik Soegijapranata.

Penulisan skripsi ini tidak luput dari bantuan dan kerja sama dari banyak pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih khususnya kepada:

1. Keluarga yang sudah memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
2. Bapak FX. Hendra Prasetya selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan bantuan dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Bapak Albertus Dwiyoga Widiantoro selaku dosen pembimbing II yang telah mendukung dan memberikan saran dalam penelitian skripsi ini.
4. Bapak Bernardinus Harnardi selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Teman saya Michael Anthony Lianto yang telah membantu saya dalam pengembangan aplikasi tugas akhir.
6. Seluruh teman-teman Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik Soegijapranata.
7. Dan seluruh teman-teman saya lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu disini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Penulis juga mengharapkan semoga laporan ini dapat berguna dan dipahami oleh semua pihak.

Semarang, 13 Juli 2021



Yosephan Reinaldo Sunariyo



ABSTRAK

Peningkatan populasi masyarakat di Kota Semarang berbanding lurus dengan bertambahnya Minimarket dan Mall di Kota Semarang, mulai dari Indomaret, Alfamart, Superindo, Giant, Minimarket, Mall dan lain-lain. Namun karena jumlah Minimarket dan Mall di Kota Semarang yang terlalu banyak terkadang membuat beberapa masyarakat mengalami kesulitan dalam menemukan letak Minimarket dan Mall terdekat.

Untuk itu akan dilakukan studi pustaka untuk mendapatkan data perancangan aplikasi yang sesuai sehingga dapat menghasilkan rancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Minimarket dan Mall yang dapat berfungsi dengan baik sehingga dapat mempermudah pengguna untuk mencari dan menemukan lokasi minimarket dan mall terdekat. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan untuk melakukan penelitian adalah *waterfall*. Metode *waterfall* dimulai dari analisa sistem, desain aplikasi, pengkodean, uji coba aplikasi, dan implementasi program. Dilanjutkan dengan pengujian aplikasi dan pengambilan data dengan membagikan kuesioner kepada masyarakat dari berbagai usia di Kota Semarang sebanyak 50 responden. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa keinginan menggunakan aplikasi (BI) memiliki korelasi dengan persepsi kemenarikan (Mn), kemudahan (Md), dan kebergunaan (Mk) yang dirasakan oleh pengguna.

Kata kunci : Minimarket, Mall, Location Based Service, Android, Semarang

ABSTRACT

Enhancement of society population in Semarang City is directly proportional to the increase of Minimarkets and Malls in Semarang City, like an Indomaret, Alfamart, Superindo, Giant, Minimarket, Mall and others. However, because there are too many Minimarkets and Malls in Semarang, Sometimes makes some people feels difficult to find the nearest Minimarket and Mall.

For this reason, a literature study will be carried out to obtain appropriate application design data so that it can produce a Minimarket and Mall Location Search Application design that can function properly so that it can make it easier for users to search and find the location of the nearest minimarket and mall. The application development method used to conduct research is the waterfall. The waterfall method starts from system analysis, application design, coding, application testing, and program implementation. Followed by application testing and data collection by distributing questionnaires to people of various ages in the city of Semarang as many as 50 respondents. From the test results show that the desire to use the application (BI) has a correlation with the perception of interesting app (Mn), easy to use (Md), and provides usability (Mk) perceived by the user.

Keyword : Minimarket, Mall, Location Based Service, Android, Semarang

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 <i>Latar Belakang</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Rumusan Masalah</i>	<i>3</i>
1.3 <i>Tujuan Penelitian</i>	<i>3</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Aplikasi Android</i>	<i>4</i>
2.2 <i>Mapbox API.....</i>	<i>4</i>
2.3 <i>Navigasi.....</i>	<i>4</i>
2.4 <i>LBS.....</i>	<i>5</i>

2.5	<i>Implementasi LBS</i>	5
2.6	<i>GoogleMaps API</i>	5
2.7	<i>Android Studio</i>	5
2.8	<i>GPS</i>	6
2.9	<i>Java</i>	6
2.10	<i>Aplikasi Pencarian Lokasi Wisata</i>	7
2.11	<i>Aplikasi Pencarian Lokasi Bengkel</i>	9
2.12	<i>Aplikasi Pencarian Informasi dan Lokasi Tempat Makan</i>	9
2.13	<i>Aplikasi Pencarian Lokasi Sekolah</i>	9
2.14	<i>Aplikasi Pencarian Lokasi Tempat Ibadah</i>	10
2.15	<i>Aplikasi Market Mall Finder</i>	10

BAB III METODOLOGI PENELITIAN12

3.1	<i>Metode Penelitian</i>	12
3.1.1	<i>Studi Pustaka</i>	13
3.1.2	<i>Perancangan dan Pembuatan Aplikasi</i>	13
3.1.3	<i>Pengujian Aplikasi</i>	13
3.1.4	<i>Temuan</i>	14
3.2	<i>Objek Pengumpulan Data</i>	14
3.3	<i>Lokasi Penelitian</i>	14
3.4	<i>Sumber Data</i>	15
3.5	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	15
3.6	<i>Metode Pengembangan Aplikasi</i>	16
3.7	<i>Kerangka Pikiran</i>	17

BAB IV RANCANGAN DAN HASIL APLIKASI18

4.1	<i>Desain Aplikasi</i>	18
4.1.1	<i>Activity Diagram</i>	18
4.1.2	<i>Rancangan Aplikasi</i>	19
4.2	<i>Pengembangan Aplikasi Android</i>	24
4.3	<i>Perbandingan Aplikasi</i>	42
4.4	<i>Hasil Kuesioner</i>	46
4.5	<i>Pengujian Aplikasi</i>	59

4.4.1	Uji Validitas Kuesioner	61
4.4.2	Uji Reliabilitas Kuesioner.....	62
4.4.3	Uji Korelasi	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.1	<i>Kesimpulan</i>	65
5.2	<i>Saran</i>	66
DAFTAR PUSTAKA		67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Halaman Awal Aplikasi Wisata	7
Gambar 2.3 Menu Daftar Wisata	8
Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian	12
Gambar 3.2 Kerangka Pikiran.....	17
Gambar 4.1 Activity Diagram	19
Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Halaman Menu	19
Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Halaman User Location.....	20
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Halaman indomaret.....	21
Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Halaman Search	22
Gambar 4.6 Rancangan Tampilan Halaman Navigation	23
Gambar 4.7 Diagram Alir Penggunaan.....	24
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Awal	25
Gambar 4.9 Script Layout Menu	26
Gambar 4.10 Script Proses Menampilkan Menu	28
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Perijinan	29
Gambar 4.12 Script Untuk Menampilkan Perijinan	30
Gambar 4.13 Tampilan Halaman User Location	31
Gambar 4.14 Script Layout Halaman User Location	33
Gambar 4.15 Script Proses Halaman	34
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Perbandingan Harga	35
Gambar 4.17 Script Layout Halaman Perbandingan.....	36
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Search.....	37
Gambar 4.19 Script Proses Button Search	38
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Navigation	38
Gambar 4.21 Script Proses Navigation	39
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Indomaret	40
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Alfamart	40
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Mall	41
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Market.....	41
Gambar 4.26 Nearby GoogleMap	38
Gambar 4.27 Nearby MarketMall Finder	39
Gambar 4.28 Route GoogleMap	40
Gambar 4.29 Direction Market Mall Finder.....	40
Gambar 4.30 Arrived GoogleMaps	41
Gambar 4.31 Search Market Mall Finder.....	41
Gambar 4.32 Search GoogleMaps	47
Gambar 4.33 Diagram Usia	47
Gambar 4.34 Diagram Aplikasi Terlihat Menarik.....	48
Gambar 4.35 Diagram Aplikasi Menarik Untuk Digunakan	49
Gambar 4.36 Diagram Ketertarikan Responden Terhadap Aplikasi	50
Gambar 4.37 Diagram Aplikasi Terlihat Mudah Digunakan.....	51
Gambar 4.38 Diagram Aplikasi Mudah Digunakan	52
Gambar 4.39 Diagram Kemudahan Penggunaan Aplikasi	53

Gambar 4.40 Diagram Aplikasi Memberikan Kebergunaan.....	54
Gambar 4.41 Diagram Aplikasi Berguna	55
Gambar 4.42 Diagram Manfaat Yang Diperoleh Responden.....	56
Gambar 4.43 Diagram Penggunaan Aplikasi Berulang	57
Gambar 4.44 Diagram Keinginan Responden	58
Gambar 4.45 Diagram Penggunaan Kembali Aplikasi.....	59
Gambar 4.46 Pengujian Model	60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan	48
Tabel 4.1 Tabel Diagram Usia.....	48
Tabel 4.2 Uji Validitas.....	61
Tabel 4.3 Uji Reliabilitas.....	62
Tabel 4.4 Uji Korelasi.....	63

