



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI Pencarian
PENYEWAAN TEMPAT Tinggal di Jakarta Berbasis
Android Menggunakan GPS**

SKRIPSI

ADI PRASETYO PUTRO

1010.512.050

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI Pencarian
PENYEWAAN TEMPAT Tinggal di Jakarta Berbasis
Android Menggunakan GPS**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

ADI PRASETYO PUTRO

1010.512.050

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**

PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Adi Prasetyo Putro
NRP : 1010512050
Tanggal : 19 Juni 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 19 Juni 2017

Yang Menyatakan,

METERAI
TEMPEL

940BDAEF61011261

6000
ENAM RIBURUPIAH

(Adi Prasetyo Putro)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adi Prasetyo Putro
NRP : 1010512050
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non
eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang
berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI Pencarian
PENYEWAAN TEMPAT TINGGAL DI JAKARTA BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN GPS**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan,
mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan kata (*database*),
merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama
saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 19 Juni 2017

Yang Menyatakan,



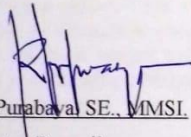
(Adi Prasetyo Putro)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

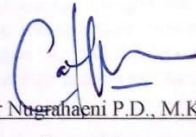
Nama : Adi Prasetyo Putro
NIM : 1010512050
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Pencarian Penyewaan
Tempat Tinggal Di Jakarta Berbasis Android Menggunakan
GPS

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



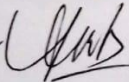
Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI.

Ketua Penguji



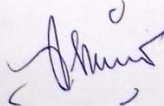
Catur Nugraheni P.D., M.Kom.

Penguji 1



Ati Zaidiah, S.Kom., M.TI.

Pembimbing 1



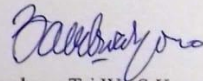
Dra. Yulnelly, M.Si.

Pembimbing 2



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan



Bambang Tri W., S.Kom., M.Si.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 6 Juli 2017

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENCARIAN PENYEWAAN TEMPAT TINGGAL DI JAKARTA BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN GPS

Adi Prasetyo Putro

Abstrak

Perkembangan Teknologi Informasi saat ini sudah sedemikian pesatnya, ini terjadi akibat perkembangan teknologi dan kebutuhan akan informasi bagi berbagai kalangan masyarakat. Dalam pembuatan proposal skripsi ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pencarian penyewaan tempat tinggal di Jakarta berbasis android menggunakan GPS. Sistem tersebut dibutuhkan karena penyampaian informasi untuk pencarian penyewaan tempat tinggal masih kurang efisien karena masih menggunakan cara manual untuk pencarian dan pengiklanan tempat tinggal. Maka dari itu penulis ingin membuat sistem informasi berbasis android dengan menggunakan metode pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*) menggunakan metode Waterfall dan analisis permasalahan menggunakan parameter PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service*), sedangkan model desain menerapkan metode UML (*Unified Modelling Language*). Dengan adanya sistem android ini diharapkan dapat menjadi solusi dan memudahkan customer mendapatkan informasi tempat penyewaan tempat tinggal di DKI Jakarta dan memudahkan pemilik tempat tinggal untuk menginformasikan penyewaan tempat tinggal kepada customer.

Kata Kunci : Pengiklanan, SDLC, Waterfall, PIECES, UML

DESIGN SYSTEM FOR INFORMATION SYSTEM SEARCHING RENTAL PLACE LIVE IN JAKARTA ANDROID BASED USING GPS

Adi Prasetyo Putro

Abstract

The development of information technology nowadays has been evolve rapidly, It happens because of the development of technology and the need for information for various circle of society. In making this proposal study aims to design and build information systems search rental residence in Jakarta based android using GPS. The system is needed because the delivery of information for residential rental searches is still less efficient because it still uses manual methods for search and residence advertising. Therefore the authors want to create an android based information system by using the method development of SDLC system by using Waterfall method and problem analysis using PIECES parameters), while the design model apply UML (Unified Modeling Language) method. With the android system is expected to be a solution and facilitate customers get information on rental housing in DKI Jakarta and facilitate the owner of the residence to inform the rental of residence to the customer.

Keywords : Advertising, SDLC, Waterfall, PIECES, UML

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang mana telah memberikan rahmat serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Pencarian Penyewaan Tempat Tinggal Di Jakarta Berbasis Android Menggunakan GPS”** tepat pada waktunya. Dalam penyusunan pengajuan proposal ini, tidak sedikit hambatan yang dihadapi. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penulisan pengajuan skripsi ini tidak lain berkat bantuan dan bimbingan segala pihak yang terkait sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi.

Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini, diantaranya :

1. Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom. MTI. selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan yang membangun sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya.
3. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Bambang Tri W., S.Kom, MTi. , selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
5. Orang Tua tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan baik berupa moril dan materi selama penulisan skripsi ini hingga selesai.
6. Teman, sahabat, pacar tersayang yang telah membantu dan mendukung dalam penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

7. Bapak Arip Rusman, David Wahyudi dan Dedi Setiawan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan survey dan observasi dalam pembuatan skripsi dan meluangkan waktunya untuk diwawancarai.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 19 Juni 2017

Adi Prasetyo Putro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Luaran yang diharapkan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Definisi Sistem	5
2.2 Definisi Informasi	6
2.3 Definisi Sistem Informasi	7
2.4 Definisi Penyewaan.....	10
2.5 Analisis PIECES	10
2.6 SDLC (System Development Life Cycle).....	13
2.7 Definisi Rumah	14
2.8 Definisi Android	15
2.9 GoogleMaps	19
2.10 Definisi Global Positioning System (GPS)	20
2.11 Unified Modeling Language (UML).....	20
2.12 PhpMyadmin	22
2.13 MySQL.....	22
2.14 Macromedia Dreamweaver CS6	23
2.15 Review Penelitian.....	24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Alur Penelitian	26
3.2 Kegiatan Penelitian	27
3.3 Jadwal Penelitian.....	28
3.4 Alat Bantu Penelitian	28

BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	30
4.1 Analisis Kebutuhan Informasi.....	30
4.2 Analisis Sistem Pengguna.....	30
4.3 Analisis Sistem Berjalan.....	31
4.4 Perancangan Prosedur.....	31
4.5 Analisa Pengembangan.....	32
4.6 Identifikasi Masalah.....	32
4.7 Rancangan Logik.....	35
4.8 Rancangan Class Diagram.....	49
4.9 Rancangan Kode.....	50
4.10 Rancangan Fisik.....	52
4.11 Rancangan Antar Muka.....	53
 BAB 5 PENUTUP	 64
5.1 Simpulan	64
5.2 Saran.....	64
 DAFTAR PUSTAKA	 65
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL


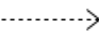

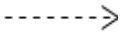



Tabel 2.1 Review Penelitian	24
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	28
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah	32
Tabel 4.2 Skenario Use Case Registrasi	36
Tabel 4.3 Skenario Use Case Login.....	36
Tabel 4.4 Skenario Use Case Input Data Tempat Tinggal.....	37
Tabel 4.5 Skenario Use Case Kelola Data	37
Tabel 4.6 Skenario Use Case Update Data	38
Tabel 4.7 Skenario Use Case Lihat Iklan.....	38

DAFTAR GAMBAR





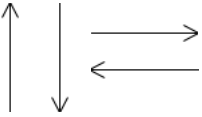
Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian	26
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	35
Gambar 4.2 Acitivity Diagram Registrasi yang diusulkan	39
Gambar 4.3 Acitivity Diagram Login yang diusulkan.....	40
Gambar 4.4 Activity Diagram Input Tempat Tinggal.....	41
Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Data.....	42
Gambar 4.6 Activity Diagram Melihat Iklan	43
Gambar 4.7 Activity Diagram Booking	44
Gambar 4.8 Sequence Diagram Registrasi.....	45
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login	46
Gambar 4.10 Sequence Diagram Input Data.....	47
Gambar 4.11 Sequence Diagram Admin	48
Gambar 4.12 Rancangan Class Diagram	49
Gambar 4.13 Struktur Menu Customer.....	52
Gambar 4.14 Struktur Menu Admin	53
Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama.....	54
Gambar 4.16 Tampilan Lihat Iklan	55
Gambar 4.17 Tampilan Detail Iklan.....	56
Gambar 4.18 Tampilan Pencarian Iklan.....	57
Gambar 4.19 Tampilan Peta.....	57
Gambar 4.20 Tampilan Login Pemilik Tempat Tinggal	58
Gambar 4.21 Tampilan Menu Pemilik Tempat Tinggal	58
Gambar 4.22 Tampilan Hasil Pembuatan Iklan	59
Gambar 4.23 Tampilan Pembuatan Iklan.....	59
Gambar 4.24 Tampilan Profil Pemilik Iklan.....	60
Gambar 4.25 Tampilan Home Admin.....	61
Gambar 4.26 Tampilan Login Admin.....	61
Gambar 4.27 Tampilan Data Admin.....	62
Gambar 4.28 Tampilan Data Pemilik Iklan	62
Gambar 4.29 Tampilan Data Iklan.....	63
Gambar 4.30 Tampilan Booking.....	63

DAFTAR SIMBOL

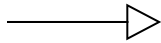

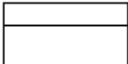


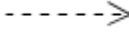

1. Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.


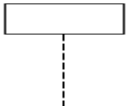
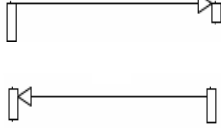
2. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Control Flow</i>	Digunakan untuk menghubungkan action satu dengan action lain

3. Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

4. Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau suatu perangkat yang sedang berinteraksi dengan sistem
2		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuisisioner
- Lampiran 2 Konsumen
- Lampiran 3 Pemilik Tempat Tinggal
- Lampiran 4 Aplikasi
- Lampiran 5 Data Penduduk Jakarta