



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PROPERTI BERBASIS WEB**

SKRIPSI

HAFIZ LUTFIWAN

1210512061

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2017



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PROPERTI BERBASIS WEB**

SKRIPSI

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

HAFIZ LUTFIWAN

1210512061

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Hafiz Lutfiawan

NRP : 1210512061

Tanggal : 20 Januari 2017

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

Jakarta, 20 Januari 2017

Yang menyatakan,



(Hafiz Lutfiawan)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Hafiz Lutfiawan
NRP : 1210512061
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 yang berjudul :

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PROPERTI BERBASIS WEB**

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 data (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 : 20 Januari 2017

Yang menyatakan,



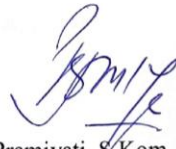
(Hafiz Lutfiawan)

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

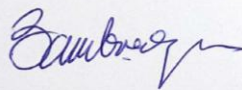
Nama : Hafiz Lutfiawan
NRP : 1210512061
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan
Properti Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan di hadapan 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.



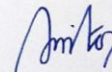
Dr. Titin Pramiyati, S.Kom, MSi

Ketua Penguji



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

Penguji I



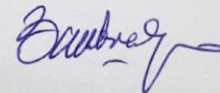
Anita Muliawati, S.Kom., M.T.I.

Penguji II (Pembimbing)



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan



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

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Januari 2017

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PROPERTI BERBASIS WEB

Hafiz Lutfiawan

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan suatu sistem informasi penjualan rumah berbasis web sehingga dapat dilakukan penjualan rumah disertai dengan informasi pembayaran melalui web. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat membantu pengguna sebagai pencari rumah dan penjual rumah sebagai penyedia informasi rumah. Metode yang digunakan yaitu metode PIECES dan metode waterfall sehingga hasilnya menjadi sebuah aplikasi web yang dapat memudahkan pembeli dalam mengakses informasi mengenai penjualan rumah di Pondok Labu Green Garden Town House. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web pada perumahan Pondok Labu Green Garden Town House ini, diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam mencari informasi tentang perumahan.

Kata Kunci : Rumah, Penjualan, *Waterfall*

ANALYSIS AND DESIGN SYSTEM BASED WEB PROPERTIES SALES INFORMATION

Hafiz Lutfiawan

Abstract

This research was conducted to develop an information system web-based home sales so do home sales along with payment information over the web. Applications are made is expected to help users as home seekers and sellers of houses as an information provider home. The method used is the method PIECES and the waterfall method so that it becomes a web application that can help buyers to access information about home sales in Pondok Labu Green Garden Town House. With the web-based sales information system on housing Pondok Labu Green Garden Town House, is expected to facilitate the public in seeking information about housing.

Keyword : Houses, Sale, Waterfall

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak 24 Agustus 2016 ini adalah “**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PROPERTI BERBASIS WEB**”. Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu **Anita Muliawati , S.kom., MTI**. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah dan ibu serta keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 7 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan dan Manfaat	3
I.5 Luaran yang Diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA	5
II.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
II.2 Analisa Sistem	8
II.3 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	10
II.4 Metode Pengembangan Sistem	12
II.5 Tinjauan Perangkat Lunak.....	14
II.6 Manajemen Basis Data	15
II.7 Review Riset yang Relevan.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Tahapan Penelitian	19
III.2 Tahapan Penelitian	19
III.3 Tempat dan Waktu Penelitian	22
III.4 Tahapan Kegiatan.....	22
III.5 Alat dan Bahan Penelitian.....	22
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....	24
IV.1 Profil Perusahaan	24
IV.2 Sistem Informasi Pembayaran pada PT. Eren Sejahtera.....	28
IV.3 Analisa dan Permasalahan	31
IV.4 Masalah Pokok.....	33
IV.5 Analisa Kebutuhan Informasi	34
IV.6 Rancangan Sistem Usulan.....	34

IV.7 Sistem Usulan	36
IV.8 Rancangan Database	68
IV.9 Rancangan Antar Muka	71
IV.10 Rancangan Kode	80
IV.11 Konfigurasi Sistem Komputer	81
IV.12 Konfigurasi Jaringan.....	82
IV.13 Implementasi	83
BAB V PENUTUP.....	86
V.1 Kesimpulan	86
V.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

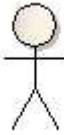

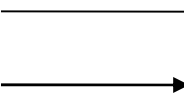

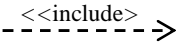
Tabel 1 Review Riset Relevan	17
Tabel 2 Tahap kegiatan	22
Tabel 3 Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	28
Tabel 4 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	28
Tabel 5 Dokumen Simpanan Sistem Berjalan	29
Tabel 6 Daftar Istilah dan Aktor atau Pelaku Sistem.....	38
Tabel 7 Daftar Istilah Use Case Sistem Usulan	38
Tabel 8 Narrative Use Case Pendaftaran	40
Tabel 9 Narrative Use Case Login	41
Tabel 10 Narrative Use Case Booking Properti Rumah	42
Tabel 11 Narrative Use Case Pembayaran.....	42
Tabel 12 Narative Use Case Jual Properti.....	43
Tabel 13 Narrative Use Case Admin Kelola Data Properti	44
Tabel 14 Narrative Use Case Admin Melihat Data Booking Properti.....	45
Tabel 15 Narrative Use Case Admin Mengelola Konfirmasi Pembayaran	46
Tabel 16 Narrative Use Case Cetak laporan Penjualan	46
Tabel 17 Rancangan database table user/admin.....	69
Tabel 18 Rancangan Database Tabel Bank.....	69
Tabel 19 Rancangan Database Tabel Properti	69
Tabel 20 Rancangan Database Tabel Pemesanan	70
Tabel 21 Rancangan Database Tabel Tipe Rumah	71
Tabel 22 Spesifikasi Perangkat Keras Server	81
Tabel 23 Spesifikasi Perangkat Keras Client	81
Tabel 24 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	82
Tabel 25 Spesifikasi Perangkat Jaringan.....	82
Tabel 26 Jadwal Implementasi.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall.....	13
Gambar 2 Kerangka Penelitian	19
Gambar 3 Struktur Organisasi PT. Eren Sejahtera.....	25
Gambar 4 Use Case Diagram Sistem Penjualan yang Berjalan.....	30
Gambar 5 Activity Diagram Sistem Penjualan yang Berjalan.....	31
Gambar 6 Use Case Diagram Konsumen.....	40
Gambar 7 Use Case Diagram Admin.....	44
Gamabr 8 Activity Diagram Log in Konsumen.....	48
Gambar 9 Activity Diagram Log in Konsumen.....	49
Gambar 10 Activity Diagram Konsumen Booking Properti	50
Gambar 11 Activity Diagram Konsumen Melihat Data Properti	51
Gambar 12 Activity Diagram Konsumen Melakukan Pembayaran	52
Gambar 13 Activity Diagram Admin Login	53
Gambar 14 Activity Diagram Admin Kelola Data Properti	54
Gambar 15 Activity Diagram Admin Melihat Data Booking	55
Gambar 16 Activity Diagram Admin Kelola Data Pembayaran	56
Gambar 17 Activity Diagram Admin Cetak Laporan Penjualan	57
Gambar 18 Sequence Diagram Pendaftaran Konsumen	58
Gambar 19 Sequence Diagram Login Konsumen	59
Gambar 20 Sequence Diagram Konsumen Lihat Data Properti	60
Gambar 21 Sequence Diagram Booking	61
Gamabr 22 Sequence Diagram Pembayaran	62
Gambar 23 Sequence Diagram Admin Login	63
Gambar 24 Sequence Diagram Admin Kelola property	64
Gambar 25 Sequence Diagram Admin Melihat Data Booking	65
Gambar 26 Sequence Diagram Admin Kelola Pembayaran	66
Gambar 27 Sequence Diagram Admin Cetak Laporan	67
Gambar 28 Class Diagram Sistem Usulan	68
Gamabr 29 Tampilan Antar Muka Home	72
Gambar 30 Rancangan Tata Cara Pemesanan	73
Gambar 31 Rancangan Registrasi	74
Gamabr 32 Rancangan Member	75
Gambar 33 Rancangan Konfirmasi	76
Gambar 34 Rancangan Admin.....	77
Gambar 35 Rancangan Tambah Properti	78
Gambar 36 Rancangan Data Pesanan	79
Gamabr 37 Konfigurasi Jaringan	83

DAFTAR SIMBOL

1. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

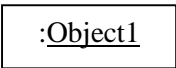
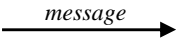


No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor		<i>Actor</i> menggambarkan orang, system atau external entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Aktor memberi input atau menerima informasi dari sistem.
2.	<i>Usecase</i>		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Usecase berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi pada sistem.
3.	<i>Association</i>		<i>Associations</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. <i>Association</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	<i>System Boundary</i>		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sangkar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i> .
5.	<i>Include</i>		Adalah kelakuan yang harus terpenuhi agar sebuah event dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari

			use case lainnya .
6.	<i>Extend</i>	--<<extend>>-->	Extend, yaitu kelakuan yang hanya berjalan di bawah kondisi tertentu. Hubungan extend antar usecase berarti bahwa suatu usecase merupakan tambahan kegunaan dari use-case yang lain jika kondisi atau syarat tertentu dipenuhi.

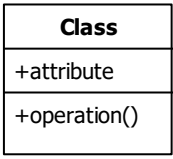
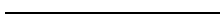
2. Daftar Simbol Activity Diagram

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal (<i>Initial State</i>)	●	Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir (<i>Final State</i>)	⦿	Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3.	Aktifitas (<i>Activity</i>)		Menandakan sebuah aktivitas.
4.	Transisi (<i>Transition</i>)		Komunikasi antar obyek-obyek.
5.	Keputusan (<i>Decision</i>)		Pilihan untuk mengambil keputusan.

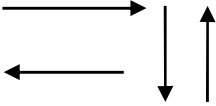



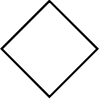

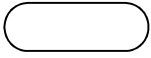

3. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek (<i>Object</i>)		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan (<i>Message</i>)		Indikasi untuk komunikasi antar object
3.	<i>Lifeline</i>		Indikasi keberadaan sebuah objek dalam basis waktu
4.	<i>Activation</i>		Indikasi dari sebuah objek yang melakukan suatu aksi

4. Daftar Simbol *Class Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas (<i>Class</i>)		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan prosesproses sebelumnya (<i>diagram sequence</i>)
2.	<i>Association</i>		Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada <i>diagram class</i>

5. Daftar Symbol *Flowchart*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1	Arus / Flow		Penghubung antara prosedur / proses
2	Connector		Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang sama
3	Off-line Connector		Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang lain
4	Process		Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer
5	Decision		Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
6	Predefined Process		Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan didalam storage
7	Terminal		Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
8	Manual Input		Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Masukan Sistem Berjalan
- Lampiran 2 Data Keluaran Sistem Berjalan
- Lampiran 3 Data Simpanan Sistem Berjalan
- Lampiran 4 Tampilan Layar Utama
- Lampiran 5 Tampilan Layar Registrasi
- Lampiran 6 Tampilan Log In User
- Lampiran 7 Tampilan Rekam Data Pesan
- Lampiran 8 Tampilan Layar Admin
- Lampiran 9 Tampilan User Konfirmasi Pembayaran
- Lampiran 10 Tampilan Tambah Properti
- Lampiran 11 Tampilan Laporan Down Payment
- Lampiran 12 Cetak Laporan