

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENITIPAN
PROPERTI (*LISTING*) BERBASIS WEB DI RAY
WHITE SUMMARECON BEKASI (PT. JAYA ABADI
REALINDO) DENGAN METODE *WATERFALL***

SKRIPSI

Oleh :
ADE KURNIAWAN
201610225298



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penitipan Properti
(Listing) Berbasis Web Di Ray White
Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo)
Dengan Metode *Waterfall*

Nama Mahasiswa : Ade Kurniawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225298

Program Studi/Fakultas : Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 01 Agustus 2020

Bekasi, 08 Juli 2020

MENYETUJUL

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Tri Dharma Putra, ST., M.Sc.
NIDN. 0302117101

Allan D. Alexander, ST., M.Kom.
NIDN. 0305127404

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penitipan Properti
(Listing) Berbasis Web Di Ray White
Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo)
Dengan Metode *Waterfall*

Nama Mahasiswa : Ade Kurniawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225298

Program Studi/Fakultas : Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 01 Agustus 2020

Bekasi, 01 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0313077206

Penguji I : Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0311037107

Penguji II : Tri Dharma Putra, ST., M.Sc.
NIDN 0302117101

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN. 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi/Tesis yang berjudul

Perancangan Sistem Informasi Penitipan Properti (*Listing*) Berbasis Web Di Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo) Dengan Metode *Waterfall*
Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah ditulis secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasi melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 08 Juli 2020

Yang membuat Pernyataan



Ade Kurniawan
NPM 201610225298

ABSTRAK

Ade Kurniawan. 201610225298. Perancangan Sistem Informasi Penitipan Properti (*Listing*) Berbasis Web Di Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo) Dengan Metode *Waterfall*. Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo) merupakan kantor konsultan properti yang didirikan pada tahun 2013, merupakan salah satu kantor cabang Ray White Indonesia yang sudah memasuki pasar properti pada tahun 1997. Sebuah aplikasi sistem informasi yang berguna untuk memudahkan pemilik *listing* untuk menitipkan propertinya dan memudahkan kantor untuk mengontrol serta merekap titipan *listing* dari pemilik *listing*. Metode *waterfall* model yang melakukan pendekatan pada perkembangan perangkat lunak secara sistematis dan sekuensial, yang artinya kegiatan pada model ini dilakukan secara terurut berdasarkan panduan proses mulai dari komunikasi kepada *client* atau pelanggan, aktivitas penitipan properti sampai dengan pengendalian data *listing* tersebut.

Kata Kunci : Sistem, pengendalian persediaan, properti, *waterfall*.



ABSTRACT

Ade Kurniawan. 201610225298. *Web-Based Information Management System Design (Listing) in Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo) Using the Waterfall Method.* Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo) is a property consultancy office that was established in 2013, is one of Ray White Indonesia's branch offices that has entered the property market in 1997. An application information system that is useful to facilitate the listing owner to leave its properties and makes it easy for the office to control and recap the safekeeping of listings from the listing owner. The waterfall model method approaches the development of software in a systematic and sequential manner, which means that the activities in this model are carried out in sequence based on process guidelines ranging from communication to clients or customers, custody activities to controlling data listing.

Keywords: *System, inventory control, property, waterfall.*



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai siswa akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Ade Kurniawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225298

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi Kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (*Non-Eklusive Royalti – Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENITIPAN PROPERTI (LISTING) BERBASIS WEB DI RAY WHITE SUMMARECON BEKASI (PT. JAYA ABADI REALINDO) DENGAN METODE WATERFALL”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-Eklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatik-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 08 Juli 2020



Ade Kurniawan
NPM 201610225298

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENITIPAN PROPERTI (*LISTING*) BERBASIS WEB DI RAY WHITE SUMMARECON BEKASI (PT. JAYA ABADI REALINDO) DENGAN METODE *WATERFALL*”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, akan tetapi semoga segala usaha yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi semua, sebagai ilmu yang bermanfaat dan barokah.

Penulis juga menyadari bahwa selama berlangsungnya penelitian, penyusunan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu teriring do'a dan ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

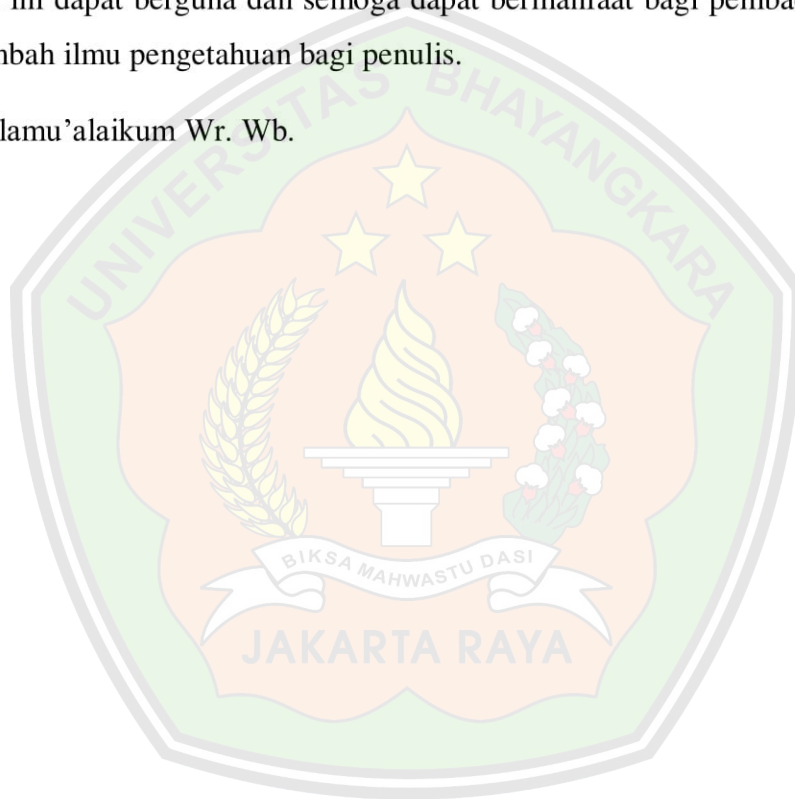
1. Kedua orang tua yang selalu memberi semangat dan dukungan, selalu mendoakan setiap harinya agar diberikan kesehatan dan kemudahan dalam melaksanakan penyusunan skripsi.
2. Bapak Drs. H. Bambang Karsono, SH., MM. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Tri Dharma, ST., M.Sc. dan Bapak Allan D. Alexander, ST., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan, serta motivasi dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Keluarga besar kantor Ray White Summarecon Bekasi (PT. Jaya Abadi Realindo).

7. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan baik penulisan maupun isi karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak terutama pembaca untuk penyempurnaan isi penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga laporan skripsi ini dapat berguna dan semoga dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5.1 Tujuan.....	3
1.5.2 Manfaat.....	3
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian	3
1.7 Metode Penelitian	4
1.8 Metode Konsep Pengembangan <i>Software</i>	4
1.9 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Teori Pendukung.....	7
2.2.1 Definisi Sistem.....	7
2.2.1.1 Definisi Subsistem	7
2.2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2.2 Definisi Informasi	9
2.2.1.2 Definisi Sistem Informasi.....	10

2.2.1.3	Konsep Dasar Informasi	12
2.2.2.3	Komponen dan Tipe Sistem Informasi.....	12
2.2.3	Definisi Persediaan (<i>Inventory</i>)	13
2.2.3.1	Definisi Pengendalian Persediaan (<i>Inventory Control</i>).....	14
2.2.3.2	Fungsi Pengendalian Persediaan.....	14
2.2.4	Definisi Perancangan.....	15
2.2.5	Metode <i>Waterfall</i>	16
2.2.5.1	Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	16
2.2.5.2	Kelebihan Metode <i>Waterfall</i>	17
2.2.5.3	Kelemahan Metode <i>Waterfall</i>	17
2.2.6	Definisi <i>Listing Property</i>	17
2.2.7	Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>)	18
2.2.7.1	Definisi <i>Database</i>	18
2.2.7.2	<i>Storage Engine Database</i> InnoDB.....	18
2.2.7.3	Definisi <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	18
2.2.7.4	<i>Use Case</i>	19
2.2.7.5	<i>Activity Diagram</i>	21
2.2.7.6	<i>Sequence Diagram</i>	22
2.2.7.7	<i>Class Diagram</i>	23
2.2.7.8	<i>Framework CodeIgniter</i> Versi 3.1.11	24
2.2.7.9	<i>PHP</i> Versi 7.2.4.....	24
2.2.7.10	<i>MySQL</i> Versi 10.1.31	24
2.2.7.11	<i>Xampp</i> Versi 3.2.2.....	25
2.2.7.12	<i>Java Script</i> Versi 3.4.1	25
2.2.7.13	<i>HTML</i>	25
2.2.7.14	<i>CSS</i>	25
2.2.7.15	<i>Web Browser</i>	25
2.2.7.16	<i>Sublime Text</i>	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Objek Penelitian	27
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	27
3.1.2	Profil Perusahaan	28
3.1.3	Visi dan Misi Perusahaan	31
3.1.3.1	Visi Perusahaan.....	31
3.1.3.2	Misi Perusahaan	32

3.1.4	Struktur Organisasi.....	32
3.1.4.1	Gambaran Umum Struktur	32
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....		43
4.1	Perancangan Sistem	43
4.2	Implementasi Sistem.....	67
4.2.1	Tampilan Beranda	67
4.2.2	Tampilan <i>Login</i>	67
4.2.3	Tampilan <i>Form</i> Penitipan Properti	68
4.2.4	Tampilan Informasi Bantuan	68
4.2.5	Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	69
4.2.6	Tampilan Halaman Kelola Data Pengguna	69
4.2.7	Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Pengguna	70
4.2.8	Tampilan Cari Data Pengguna	70
4.2.9	Tampilan Ubah Data Pengguna	71
4.2.10	Tampilan Halaman Data <i>Marketing</i>	71
4.2.11	Tampilan <i>Form</i> Tambah Data <i>Marketing</i>	72
4.2.12	Tampilan <i>Form</i> Cari Data <i>Marketing</i>	72
4.2.13	Tampilan <i>Form</i> Ubah Data <i>Marketing</i>	73
4.2.14	Tampilan Halaman Kelola Data <i>Listing</i>	73
4.2.15	Tampilan Tambah Data <i>Listing</i>	74
4.2.16	Tampilan Cari Data <i>Listing</i>	74
4.2.17	Tampilan <i>Form</i> Ubah Data <i>Listing</i>	75
4.2.18	Tampilan Halaman Laporan	76
4.2.19	Tampilan Cetak Laporan	76
4.2.20	Tampilan <i>Dashboard Marketing</i>	77
4.2.21	Tampilan Halaman Data <i>Listing Marketing</i>	77
4.2.22	Tampilan <i>Detail</i> Data <i>Listing Marketing</i>	78
4.3	Pengujian <i>Black Box</i>	78
BAB V PENUTUP		80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Data Penitipan <i>Listing</i>	1
Tabel 2. 1 Referensi Penulisan.....	6
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara	34
Tabel 4. 1 Tabel Aktor.....	43
Tabel 4. 2 Tabel <i>Use Case Diagram</i> Admin	45
Tabel 4. 3 Tabel <i>Usecase Marketing Executive</i>	46
Tabel 4. 4 Tabel <i>Use Case Client</i>	47
Tabel 4. 5 Tabel Admin.....	64
Tabel 4. 6 Tabel <i>Marketing</i>	65
Tabel 4. 7 Tabel Properti.....	65
Tabel 4. 8 Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Sistem Informasi	11
Gambar 2. 2 Ilustrasi Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 2. 3 Gambar <i>UML</i>	19
Gambar 3. 1 Logo Perusahaan.....	29
Gambar 3. 2 Denah Lokasi	29
Gambar 3. 3 Bagian Dalam Kantor.....	30
Gambar 3. 4 Ruang Admin	31
Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Ray White Summarecon Bekasi	32
Gambar 3. 6 Kerangka Penelitian	35
Gambar 3. 7 Perjanjian Agen Pemasaran <i>Exclusive Listing</i>	38
Gambar 3. 8 Perjanjian Agen Pemasaran <i>Open Listing</i>	39
Gambar 3. 9 Analisa Usulan Sistem.....	41
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	44
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Marketing Executive	46
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Client.....	47
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Login	48
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Input Data Listing	49
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengecek Data Listing	50
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Listing	51
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Pengguna	52
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengguna.....	53
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Listing	54
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Login	55
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Listing/Menitipkan Listing	56
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Listing.....	57
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Listing	58
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Menambahkan Data Pengguna	59
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengguna.....	60
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Listing.....	61
Gambar 4. 18 <i>Class Diagram</i>	62
Gambar 4. 19 <i>Relational Database</i>	63

Gambar 4. 20 Tampilan Beranda	67
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Login</i>	67
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Form</i> Penitipan Properti.....	68
Gambar 4. 23 Tampilan Informasi Bantuan	68
Gambar 4. 24 Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	69
Gambar 4. 25 Tampilan Kelola Data Pengguna	69
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Pengguna.....	70
Gambar 4. 27 Tampilan Cari Data Pengguna	70
Gambar 4. 28 Tampilan Ubah Data Pengguna	71
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Data <i>Marketing</i>	71
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data <i>Marketing</i>	72
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Form</i> Cari Data <i>Marketing</i>	72
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Form</i> Ubah Data <i>Marketing</i>	73
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Kelola Data <i>Listing</i>	73
Gambar 4. 34 Halaman Tambah Data <i>Listing</i>	74
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Cari Data <i>Listing</i>	74
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Form</i> Ubah Data <i>Listing</i>	75
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Laporan	76
Gambar 4. 38 Tampilan Cetak Laporan	76
Gambar 4. 39 Tampilan <i>Dashboard Marketing</i>	77
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Data <i>Listing Marketing</i>	77
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Detail Data Listing Marketing</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Bimbingan Skripsi

