



**APLIKASI SISTEM PERENCANAAN TAMAN DAN JALUR
HIJAU PADA DINAS PERTAMANAN DAN PEMAKAMAN
PROVINSI DKI JAKARTA**

SKRIPSI

SUCI INAYATI

1110512144

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**



**APLIKASI SISTEM PERENCANAAN TAMAN DAN JALUR
HIJAU PADA DINAS PERTAMANAN DAN PEMAKAMAN
PROVINSI DKI JAKARTA**

SKRIPSI

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

SUCI INAYATI

1110512144

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Suci Inayati
NRP : 1110512144
Tanggal : 29 Juli 2015

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

Jakarta, 29 Juli 2015

Yang Menyatakan,

A green postage stamp with a value of 3000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI KEPOLISIAN' and '3000 RIBU RUPIAH'. A signature is written over the stamp, and the name '(Suci Inayati)' is printed below it.

(Suci Inayati)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Suci Inayati
NRP : 1110512144
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:

**“APLIKASI SISTEM PERENCANAAN TAMAN DAN JALUR HIJAU
PADA DINAS PERTAMANAN DAN PEMAKAMAN PROVINSI DKI
JAKARTA”**

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 : 29 Juli 2015

Yang Menyatakan,


(Penulis)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Suci Inayati
NRP : 1110512144
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Perencanaan Taman dan Jalur Hijau pada Dinas Pertamanan dan Pemakaman Provinsi DKI Jakarta

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.



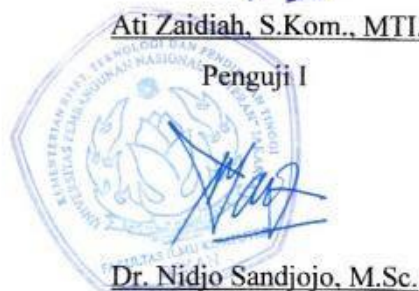
Anita Muliawati, S.Kom., MTL.

Ketua Penguji



Ati Zaidiah, S.Kom., MTL.

Penguji I



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan Fakultas



Erly Krisnanti, S.Kom., MM.

Penguji II (Pembimbing)



Ati Zaidiah, S.Kom., MTL.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 29 Juli 2015

APLIKASI SISTEM PERENCANAAN TAMAN DAN JALUR HIJAU PADA DINAS PERTAMANAN DAN PEMAKAMAN PROVINSI DKI JAKARTA

Suci Inayati

Abstrak

Dinas Pertamanan memiliki sistem informasi taman dan jalur yang belum terintegrasi dengan baik. Dinas Pertamanan masih kesulitan dalam proses pendataan dan perencanaan taman dan jalur hijau serta material didalamnya yang menyebabkan sistem tersebut menjadi tidak teratur, efektif dan efisien. Dari masalah yang terjadi, Dinas Pertamanan membutuhkan sistem informasi yang saling terintegrasi agar memudahkan dalam perencanaan dan pencarian data-data terhadap taman dan jalur hijau. Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi berbasis *web* untuk memberikan kemudahan dalam proses pendataan dan perencanaan pertamanan serta menyediakan informasi pertamanan yang tepat dan akurat. Metode penelitian yang digunakan adalah menggunakan model *waterfall*. Metodologi ini mempunyai beberapa tahapan yaitu dimulai dari tahapan pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, desain kode, pengujian dan implementasi. Dengan adanya sistem informasi perencanaan taman dan jalur hijau ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan perencanaan taman dan jalur hijau di DKI Jakarta sehingga sistem ini menjadi lebih efektif dan efisien. Kesimpulan yang didapat dari perancangan sistem informasi berbasis *web* adalah bahwa sistem dapat mempermudah dalam pencarian data dan mampu memudahkan masyarakat/publik dalam melihat atau mencari informasi taman atau jalur hijau yang ada.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pertamanan, *Waterfall*, Perencanaan

APLIKASI SISTEM PERENCANAAN TAMAN DAN JALUR HIJAU PADA DINAS PERTAMANAN DAN PEMAKAMAN PROVINSI DKI JAKARTA

Suci Inayati

Abstract

Park Department has the park and median information system which has not been integrated well. Park Department has still difficult in the process of collecting data and planning the park along with the median and the material in it which because the system becomes irregular, ineffective and inefficient. Of the problem that occur, the Parks Department requires an integrated information system to facilitate the planning and search data to the parks and the median. The purpose of the study is to design a web-based on the information system to provide facilities in the data collection process and landscape planning and provide information which is appropriate and accurate of the landscape. This research is using the model of waterfall method. This methodology has several stages starting from the stage of data collection, system analysis, system design, code design, testing and implementation. By this information system planning of parks and median is expected to fulfill the planning needs of parks and median in Jakarta, therefore the system becomes more effective and efficient. The conclusion of the design of web-based on the information system is that the system can facilitate the search for the data and able to facilitate community / public in the look or search the information about the park or median.

Keywords: Information System, Landscape, *Waterfall*, Planning

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dalam penulisan skripsi ini, tidak sedikit hambatan yang dihadapi. Namun berkat bantuan, bimbingan, serta dorongan dari segala pihak yang terkait sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi. Oleh karena itu pada kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Eddy S. Siradj, M.Sc.Eng selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
2. Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
3. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom., MTI., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
4. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM., selaku Dosen Pembimbing.
5. Bapak Ir. Nandar Sunandar, selaku Kepala Dinas Pertamanan dan Pemakaman Provinsi DKI Jakarta.
6. Bapak Ricky Putra, S.Kom., MM., selaku Pembimbing Lapangan Dinas Pertamanan dan Pemakaman Provinsi DKI Jakarta.
7. Keluarga saya yang telah memberikan dukungannya baik materi maupun moril, motivasi, kasih sayang serta doa-doanya.
8. Sahabat-sahabat dan teman-teman saya yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis serta dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Jakarta, 29 Juli 2015

(Suci Inayati)

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 GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.3 Maksud dan Tujuan	2
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.5 Luaran yang diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
II.2 Pertamanan	13
II.3 PHP.....	19
II.4 Database	21
II.5 Javascript	23
II.6 XAMPP	24
II.7 UML	25
II.8 Waterfall	29
II.9 Website	30
II.10 Internet.....	33
II.11 Review Penelitian.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
III.1 Kerangka Pikir	36
III.2 Tahap Penelitian.....	37
III.3 Waktu dan Tempat Penelitian	39
III.4 Alat dan Bahan Penelitian	39
III.5 Jadwal Kegiatan Penelitian	40

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	41
IV.1 Profil Perusahaan	41
IV.2 Dokumen Berjalan	48
IV.3 Prosedur Sistem Berjalan	50
IV.4 Analisa Berorientasi Objek Sistem Berjalan.....	50
IV.5 Analisa Use Case Yang Berjalan	52
IV.6 Analisa Permasalahan	58
IV.7 Masalah Pokok.....	59
IV.8 Analisa Kebutuhan Informasi	60
IV.9 Perancangan Sistem Usulan	61
IV.10 Sistem Usulan	63
IV.11 Rancangan Interface.....	94
IV.12 Konfigurasi Sistem	98
BAB V PENUTUP.....	99
V.1 Kesimpulan	99
V.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR


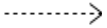






Gambar 1 Siklus Pengolahan Data (Siklus Informasi)	9
Gambar 2 <i>The Waterfall Model</i>	30
Gambar 3 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	36
Gambar 4 Struktur Organisasi.....	43
Gambar 5 <i>Use Case Diagram</i> sistem berjalan	52
Gambar 6 <i>Use Case Diagram</i> melakukan survey	53
Gambar 7 <i>Use Case Diagram</i> mencatat data hasil survey	54
Gambar 8 <i>Use Case Diagram</i> menginventaris data hasil survey.....	55
Gambar 9 <i>Use Case Diagram</i> laporan	56
Gambar 10 <i>Activity Diagram</i> Berjalan.....	57
Gambar 11 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	65
Gambar 12 <i>Use Case Diagram</i> login	66
Gambar 13 <i>Use Case Diagram</i> perekaman data awal	67
Gambar 14 <i>Use Case Diagram</i> hasil survey	68
Gambar 15 <i>Use Case Diagram</i> perencanaan taman dan jalur hijau	69
Gambar 16 <i>Use Case Diagram</i> laporan	70
Gambar 17 <i>Use Case Diagram</i> melihat informasi taman dan jalur hijau	71
Gambar 18 <i>Activity Diagram</i> Login.....	72
Gambar 19 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Taman dan Jalur Hijau	73
Gambar 20 <i>Activity Diagram</i> Hasil Survey dan Perencanaan	74
Gambar 21 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	75
Gambar 22 <i>Activity Diagram</i> melihat-lihat info pertamanan.....	76
Gambar 23 <i>Class Diagram</i> Usulan	77
Gambar 24 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	78
Gambar 25 <i>Sequence Diagram</i> Sie. Perencana.....	79
Gambar 26 <i>Sequence Diagram</i> Kepala Bidang	79
Gambar 27 <i>Sequence Diagram</i> Publik.....	80
Gambar 28 Halaman Menu Utama	94
Gambar 29 Halaman Menu Pertamanan	94
Gambar 30 Halaman Login Sie.Perencana & Kabid	95
Gambar 31 Halaman Menu Utama Sie. Perencana.....	95
Gambar 32 Halaman Menu Pendataan Pertamanan.....	96
Gambar 33 Halaman Form RTH.....	96
Gambar 34 Halaman Form Hasil Survey dan Perencanaan	97
Gambar 35 Halaman Menu Daftar Taman.....	97



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pembagian Jenis RTH Menurut Fungsi dan Tujuan Pembangunan ...	15
Tabel 2 Konsep UML.....	25
Tabel 3 Review Penelitian	34
Tabel 4 Jadwal Kegiatan Penelitian	40
Tabel 5 Dokumen Masukan	48
Tabel 6 Dokumen Keluaran	48
Tabel 7 Simpanan Data	49
Tabel 8 Tabel Identifikasi Objek.....	50
Tabel 9 Tabel Identifikasi Class.....	51
Tabel 10 Tabel Identifikasi Hubungan Class dan Objek	51
Tabel 11 <i>Use Case Diagram</i> melakukan survey.....	53
Tabel 12 <i>Use Case Diagram</i> mencatat data hasil survey.....	54
Tabel 13 <i>Use Case Diagram</i> menginventaris data hasil survey	55
Tabel 14 <i>Use Case Diagram</i> laporan	56
Tabel 15 <i>Use Case Diagram</i> login.....	66
Tabel 16 <i>Use Case Diagram</i> perekaman data awal	67
Tabel 17 <i>Use Case Diagram</i> hasil survey.....	68
Tabel 18 <i>Use Case Diagram</i> perencanaan taman dan jalur hijau	69
Tabel 19 <i>Use Case Diagram</i> laporan	70
Tabel 20 <i>Use Case Diagram</i> melihat informasi taman dan jalur hijau.....	71
Tabel 21 Struktur File	81
Table 22 Rancangan Masukan	93
Table 23 Rancangan Keluaran	93
Tabel 24 Perangkat Keras	98
Tabel 25 Perangkat Lunak	98







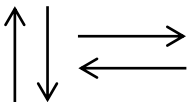
DAFTAR SIMBOL

Simbol Use Case Diagram





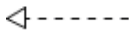


NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen 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>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.


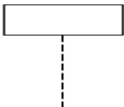
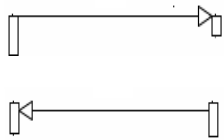
Simbol Activity Diagram

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>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.
6		<i>Decision Node</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
7		<i>Control Flow</i>	Digunakan untuk menghubungkan action satu dengan action lain.

Simbol 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 memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Simbol 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 Data Hasil Survey Taman
- Lampiran 2 Data Hasil Survey Jalur Hijau
- Lampiran 3 Laporan Taman
- Lampiran 4 Laporan Jalur Hijau
- Lampiran 5 Tabel Staff/Seksi/Pegawai
- Lampiran 6 Tabel Jabatan
- Lampiran 7 Tabel Login
- Lampiran 8 Tabel Jenis RTH
- Lampiran 9 Tabel Jenis RTH Detail
- Lampiran 10 Tabel Klasifikasi
- Lampiran 11 Tabel Pengelola
- Lampiran 12 Tabel Pemilik
- Lampiran 13 Tabel Bukti Kepemilikan
- Lampiran 14 Tabel Wilayah
- Lampiran 15 Tabel RTH
- Lampiran 16 Tabel Satuan
- Lampiran 17 Tabel Kondisi
- Lampiran 18 Tabel Hasil Survey dan Perencanaan
- Lampiran 19 Tabel Jenis Hasil Survey
- Lampiran 20 Tabel Material
- Lampiran 21 Tabel Jenis Material
- Lampiran 22 Tabel Gambar Attach
- Lampiran 23 Tabel Gambar Attach Hasil Survey
- Lampiran 24 Form Login
- Lampiran 25 Form RTH
- Lampiran 26 Form Hasil Survey dan Perencanaan
- Lampiran 27 Laporan Data RTH
- Lampiran 28 Laporan Data Hasil Survey dan Perencanaan
- Lampiran 29 Halaman Menu Index/Menu Utama
- Lampiran 30 Halaman Menu Pertamanan
- Lampiran 31 Halaman Menu Utama Sie. Perencana
- Lampiran 32 Halaman Menu Pendataan Pertamanan
- Lampiran 33 Halaman Menu Daftar Taman
- Lampiran 34 Halaman Menu Laporan Pertamanan
- Lampiran 35 Halaman Laporan Hasil Survey dan Perencanaan