



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT
PEMAKAMAN UMUM BERBASIS WEB DI UNIT PELAKSANA
TEKNIS DINAS PEMAKAMAN KOTA BOGOR**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh

ADINDA NUR ALYA

1610501039

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI

2019



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT
PEMAKAMAN UMUM BERBASIS WEB DI UNIT PELAKSANA
TEKNIS DINAS PEMAKAMAN KOTA BOGOR**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Ahli Madya Komputer

Disusun Oleh

ADINDA NUR ALYA

1610501039

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI

2019

PERNYATAAN ORSINALITAS

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

Nama : Adinda Nur Alya

NIM : 1610501039

Tanggal : 12 Agustus 2019

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

Jakarta, 12 Agustus 2019

Yang menyatakan,



(Adinda Nur Alya)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Adinda Nur Alya
NIM : 1610501039
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D-III 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 :

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT PEMAKAMAN UMUM BERBASIS WEB DI UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PEMAKAMAN KOTA BOGOR

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 tugas akhir 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 : 12 Agustus 2019

Yang menyatakan,


**METERAI
TEMPEL**
TGL 20
509EAAFF867831363
6000
ENAM RIBU RUPIAH
(Adinda Nur Alya)

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Adinda Nur Alya

NIM : 1610501039

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pemakaman Umum Berbasis Web Di Unit Pelaksana Teknis Dinas Pemakaman Kota Bogor.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



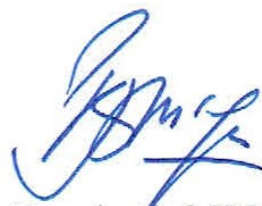
Kraugusteeliana, M.Kom., MM.

Penguji Utama



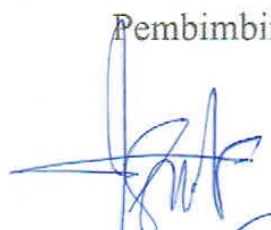
Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM.

Penguji Kedua



DR. Titin Pramiyati, S.KOM., M.Si.

Pembimbing



Erly Krisnanik, S.Kom., MM.

Plt. Program Studi



Dr. Ermatita, M. Kom.

Dekan

Ditetapkan di : Jakarta

Waktu Ujian : Rabu, 24 Juli 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang mana telah memberikan rahmat serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pemakaman Umum Berbasis WEB Di Kantor Unit Pelaksana Teknis Dinas Pemakaman Kota Bogor” tepat pada waktunya. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun tugas akhir ini, diantaranya :

1. **Ibu Dr. Ermatita, M.Kom.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. **Ibu Erly Krisnanik, S.Kom. MM.** selaku kepala program studi Manajemen Infotmatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. **Ibu DR. Titin Pramiyati, S.KOM., M.Si.** selaku pembimbing tugas akhir penulis.
4. Orang tua yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan baik berupa moril dan materi selama penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
5. Seluruh pihak yang terlibat dalam kelancaran pembuatan laporan Tugas Akhir ini dan belum dapat disebutkan d atas, Penulis ucapkan terimakasih.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan untuk perbaikan 9dan penyempurnaan tugas akhir ini. Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya para mahasiswa/i Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 12 Agustus 2019



Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORSINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>Abstract</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Luaran yang Diharapkan	2
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Basis Data (<i>Database</i>)	6
<i>Usecase</i> Diagram	8
<i>Class</i> Diagram	8
<i>Sequence</i> Diagram	8
<i>Activity</i> Diagram	8
2.3 Jaringan	8
2.3.1 Tipe Jaringan	8
2.3.2 Topologi Jaringan	9
2.4 Kepadatan Penduduk	10
2.5 Tempat Pemakaman	11

2.6	Ketersediaan Lahan.....	11
2.7	Pemesanan.....	12
2.8	<i>Waterfall</i>	12
2.8	<i>Black Box Testing</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Tahapan Penelitian.....	18
3.2	Spesifikasi Alat Pembuatan.....	20
3.2	Waktu dan Penelitian.....	20
3.3	Jadwal Penelitian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
4.1	Gambaran Umum UPTD Pemakaman Kota Bogor.....	22
4.1.1	Sejarah UPTD Pemakaman Kota Bogor.....	22
4.2	Visi dan Misi.....	22
4.4	Tugas Pokok dan Fungsi UPTD Pemakaman Kota Bogor.....	24
4.5	Pengumpulan Data.....	24
4.6	Analisis Sistem.....	25
4.6.1	Analisis <i>PIECES</i>	25
4.7	Analisis Sistem Berjalan.....	26
4.7.1	Dokumen <i>Input</i>	26
4.7.2	Dokumen <i>Output</i>	27
4.7.3	Dokumen <i>Simpanan</i>	27
4.8	Sistem Berjalan.....	29
4.8.1	<i>Use case Kepala UPTD</i>	29
4.8.2	<i>Use case Pemohon</i>	30
4.8.3	<i>Use case Kasubag Tata Usaha</i>	31
4.9	<i>Activity Diagram</i>	32
4.9.1	<i>Avctivity Diagram Makam Baru</i>	32
4.9.2	<i>Activity Diagram Makam Tumpang</i>	33
5.1	<i>Sequence Diagram Sistem Berjalan</i>	34
5.1.1	<i>Sequence Diagram Makam Baru</i>	34
6.1	Perancangan Sistem (Usulan).....	37

6.1.1	<i>Use case</i>	37
6.1.2	<i>Activity Diagram</i>	41
6.1.3	<i>Class Daigram</i>	63
6.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	64
7.1	Rancangan Kode.....	67
7.2	Rancangan Database.....	70
7.3	Rancangan Jaringan Sistem.....	75
7.4	Rancangan <i>Interface</i>	75
7.4.1	Halaman Utama.....	76
7.4.2	<i>Form Registrasi Akun</i>	77
7.4.3	<i>Form Login Admin dan User</i>	78
7.4.4	Halaman Admin.....	79
7.4.5	Halaman Data Admin.....	80
7.4.6	<i>Form Tambah Data Admin</i>	81
7.4.7	<i>Halaman User</i>	82
7.4.8	<i>Form Ubah Profil User</i>	83
7.4.9	Data Blok.....	84
7.5.1	Data Lahan.....	85
7.5.2	Data TPU.....	86
7.5.3	Data Pengguna.....	87
7.5.4	Data <i>Booking</i>	88
7.5.5	Data Makam.....	89
7.5.6	<i>Form Booking</i>	90
8.1	Pengujian Sistem.....	91
BAB V PENUTUP		95
5.1	Kesimpulan.....	95
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		97
Riwayat Hidup		99
LAMPIRAN		100

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Dokumen Masukan.....	26
Tabel 4.2 Dokumen Keluaran.....	27
Tabel 4.3 Dokumen Simpanan.....	27
Tabel 4. 4 Admin.....	70
Tabel 4. 5 Blok.....	70
Tabel 4. 6 <i>Booking</i>	71
Tabel 4. 7 Lahan.....	71
Tabel 4 .8 Pengguna.....	72
Tabel 4. 9 Pengumuman.....	72
YTable 5. 1 Makam.....	73
Tabel 5. 2 TPU.....	74
YTable 8. 1 Pengujian Sistem.....	91

DAFTAR GAMBAR

YGambar 2. 1 <i>Waterfall</i>	13
YGambar 4.1 Struktur Organisasi UPTD Pemakaman Kota Bogor.....	23
Gambar 4.3 <i>Use case</i> Kepala UPTD.....	29
Gambar 4.4 <i>Use case</i> Pemohon.....	30
Gambar 4.5 <i>Use case</i> Kasubag Tata Usaha.....	31
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Makam Baru.....	32
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Makam Tumpang.....	33
Gambar 4.8 <i>Sequence</i> Diagram Makam Baru.....	34
Gambar 4.9 <i>Sequence</i> Diagram Makam Tumpang.....	35
Gambar 4.10 <i>Use case</i> <i>Booking</i> Makam Baru.....	37
Y	
Gambar 5.1 <i>Use case</i> <i>Booking</i> Makam Tumpang.....	39
Gambar 5.2 Class Diagram.....	63
Gambar 5.3 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Admin.....	41
Gambar 5.4 <i>Activity</i> Admin Entry Profil UPTD.....	42
Gambar 5.5 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Profil UPTD.....	43
Gambar 5.6 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Profil UPTD.....	44
Gambar 5.7 <i>Activity</i> Diagram Admin Entry Data Makam.....	45
Gambar 5. 8 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Data Makam.....	46
Gambar 5. 9 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Data Makam.....	47
Y	
Gambar 6. 1 <i>Activity</i> Diagram Admin Entry Pengumuman.....	48
Gambar 6.2 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Pengumuman.....	49
Gambar 6.3 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Pengumuman.....	50
Gambar 6. 4 <i>Activity</i> Diagram Admin Entry Data Blok.....	51
Gambar 6. 5 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Data Blok.....	52
Gambar 6. 6 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Data Blok.....	53
Gambar 6. 7 <i>Activity</i> Admin Entry Data Lahan.....	54
Gambar 6. 8 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Data Lahan.....	55
Gambar 6. 9 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Data Lahan.....	56

Y

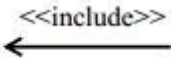
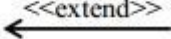
Gambar 7. 1 <i>Activity</i> Diagram Admin Memasukan Data TPU.....	57
Gambar 7. 2 <i>Activity</i> Diagram Admin Menghapus Data TPU.....	58
Gambar 7. 3 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengubah Data TPU.....	59
Gambar 7. 4 <i>Activity</i> Diagram Pengunjung Mengakses Websiste UPTD.....	60
Gambar 7. 5 <i>Activity</i> Diagram Registrasi.....	61
Gambar 7. 6 <i>Activity</i> Diagram <i>Booking</i> (Pemesanan) Tanah Makam.....	62
Gambar 7. 7 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i>	64
Gambar 7. 8 <i>Sequence</i> Diagram Registrasi.....	65
Gambar 7. 9 <i>Sequence</i> Diagram <i>Booking</i> (Pemesanan) Lahan Pemakaman.....	66

Y

Gambar 8. 2 Rancangan Jaringan Sistem.....	75
Gambar 8. 3 Halaman Utama.....	76
Gambar 8.4 Registrasi Akun.....	77
Gambar 8. 5 <i>Form Login</i> Admin dan User.....	78
Gambar 8. 6 Halaman Admin.....	79
Gambar 8. 7 Halaman Data Admin.....	80
Gambar 8. 8 <i>Form</i> Tambah Data Admin.....	81
Gambar 8. 9 Halaman User.....	82
Gambar 8. 10 <i>Form</i> Ubah Profil User.....	83

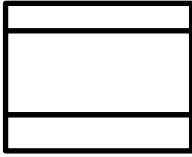
DAFTAR SIMBOL

Use case Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

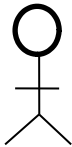
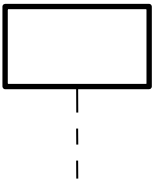
DAFTAR SIMBOL

Class Diagram

Simbol	Keterangan
	Class : menambahkan class baru pada diagram.
	Association : menggambar relasi asosiasi.

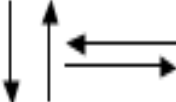
DAFTAR SIMBOL

Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Actor</i> : menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Life line</i> : <i>object entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Object Message</i> : menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message to self</i> : menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

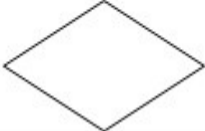
DAFTAR SIMBOL

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 diakhiri
5		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

DAFTAR SIMBOL

Flowchart

Simbol	Nama / Arti
	Simbol terminator. Merupakan simbol untuk mengawali atau mengakhiri program, setiap flowchart harus diawali dan diakhiri dengan simbol ini
	Simbol input / output. Simbol ini menggambarkan masukan / keluaran dalam program
	Garis aliran program, menggambarkan aliran program
	Simbol proses, menggambarkan proses yang ada dalam program
	Decision / percabangan. Simbol ini menggambarkan pilihan selanjutnya dari kriteria yang ada