



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGELOLAAN DAN  
PERIZINAN SURAT USAHA PADA SUKU DINAS  
LINGKUNGAN HIDUP ADMISINTRASI JAKARTA SELATAN  
MENGUNAKAN METODE SAW**

**SKRIPSI**

**MARIA ULFA**

**121.0512.122**

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

**2017**



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGELOLAAN DAN  
PERIZINAN SURAT USAHA PADA SUKU DINAS  
LINGKUNGAN HIDUP ADMISINTRASI JAKARTA SELATAN  
MENGUNAKAN METODE SAW**

**SKRIPSI**

**MARIA ULFA**

**121.0512.122**

**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 : Maria Ulfa  
NRP : 1210512122  
Tanggal : 12 Juli 2017

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

Jakarta, 12 Juli 2017

Yang Menyatakan,

  
(Maria Ulfa)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Maria Ulfa  
NRP : 1210512122  
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:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGELOLAAN DAN  
PERIZINAN SURAT USAHA PADA SUKU DINAS LINGKUNGAN  
HIDUP ADMINISTRASI JAKARTA SELATAN MENGGUNAKAN  
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW)**

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 : 12 Juli 2017

Yang Menyatakan,



(Maria Ulfa)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Maria Ulfa

NRP : 1210512122

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pengelolaan dan Perizinan Surat Usaha Pada Suku Dinas Lingkungan Hidup Administrasi Jakarta Selatan Menggunakan Metode *Simple Additive Weight (SAW)*.

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.

Catur Nugrahasni P.D., M.Kom

Penguji I

Krugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM

Ketua Penguji

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

Pembimbing II



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan

Ditandatangani di : Jakarta

Tanggal Ujian : 12 Juli 2017

Rudhy Ho Parahava, SE., MMSi

Pembimbing I

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

Ketua Program Studi

# **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGELOLAAN DAN PERIZINAN SURAT USAHA PADA SUKU DINAS LINGKUNGAN HIDUP ADMINISTRASI JAKARTA SELATAN MENGGUNAKAN METODE SAW**

**Maria Ulfa**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan di Suku Dinas Lingkungan Hidup Administrasi Jakarta Selatan, khususnya sistem informasi yang terkait dengan penyelesaian masalah pengelolaan dan pemberian izin dalam mendirikan usaha bagi masyarakat yang mengajukan. Manfaat dari pendukung keputusan ini diharapkan dapat membantu mempermudah pelaksanaan pengelolaan dan perizinan surat usaha di Suku Dinas Lingkungan Hidup Administrasi Jakarta Selatan. Penelitian menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dan bahasa pemrograman PHP dan MySql sebagai database. Sistem Pendukung Keputusan ini diharapkan dapat mengambil keputusan pengelolaan dan perizinan surat usaha pada Suku Dinas Lingkungan Hidup Administrasi Jakarta Selatan dengan cepat dan akurat, sehingga dapat menghindari kesalahan serta lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci :** Metode *Simple Additive Weighting*, Sistem Pendukung Keputusan, PHP dan MySql

# **DECISION SUPPORT SYSTEM OF MANAGEMENT AND LICENSING OF BUSINESS LETTERS AT THE END OF THE ENVIRONMENTAL ENVIRONMENTAL SECURITIES ADMINISTRATIVE USING SAW METHOD**

**Maria Ulfa**

## **Abstract**

This research aims to design and build decision support system at South Jakarta Environment Agency Office, especially information system related to solving problem of management and granting of permit in establishing business for the submitting community. The benefits of decision support is expected to help facilitate the implementation of business license management and licensing in South Jakarta Environment Agency Administration. The research used Simple Additive Weighting (SAW) method and PHP and MySql programming languages as database. Decision Support System is expected to take decisions on the management and licensing of business letter at the South Jakarta Environmental Office Administration quickly and accurately, so as to avoid mistakes and more effectively and efficiently.

**Keywords** : Simple Additive Weighting Method, Decision Support System, PHP and MySql

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini di laksanakan sejak 14 April 2016 ini adalah **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGELOLAAN DAN PERIZINAN SURAT USAHA PADA SUKU DINAS LINGKUNGAN HIUP ADMISISTRASI JAKARTA SELATAN MENGGUNAKAN METODE SAW.**

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak **Dr. Nidjo Sandjojo M.Sc** selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Ibu **Erly Krisnanik S.Kom., MM** selaku Kajor Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Bapak **Bambang Triwahyono S.Kom.,Msi** selaku Kaprodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Bapak **Rudhy Ho Purabaya SE.,MMSI** selaku pembimbing I penulisan laporan proposal skripsi, yang telah memberikan arahan dalam penyusunan laporan ini.
5. Bapak **Bambang Triwahyono S.Kom.,Msi** selaku pembimbing II penulisan laporan proposal skripsi, yang telah memberikan arahan dalam penyusunan laporan ini.

Disamping itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada ayah saya Naman dan Ibu saya Ida Royani serta seluruh 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, 15 Maret 2017

Penulis,

**Maria ulfa**



## 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.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Batasan Masalah dan Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	4
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	16
2.3 Pengertian PHP .....	17
2.4 Pengertian Basis Data (Database) .....	17
2.5 Pengertian MySql.....	19
2.6 United Modeling Language (UML) .....	19
2.7 WEB.....	20
2.8 Hyper Text Markup Language (HTML) .....	22
2.9 Pengertian XAMPP .....	23
2.10 Pengertian Apache .....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	25
3.2 Tahapan Penelitian .....	26
3.3 Alat Bantu Penelitian .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Profil Instansi .....	31
4.2 Analisa Prosedur Berjalan.....	41
4.3 Analisa Diagram UML Berjalan .....	42
4.4 Analisa Permasalahan .....	46
4.5 Rancangan Sistem Usulan.....	49
4.6 Pembobotan Parameter Suku Dinas Lingkungan Hidup.....	49

4.7	Sistem Usulan .....	59
4.8	Rancangan Diagram UML Sistem Berjalan .....	62
4.9	Rancangan Kode Database.....	77
4.10	Konfigurasi Sistem Komputer.....	87
4.11	Rancangan Antarmuka .....	88
BAB V PENUTUP.....		82
V.1	Kesimpulan.....	82
V.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Relevan.....	15
Tabel 2 Tahapan Kegiatan .....	29
Tabel 3 Naratif Use Case Berjalan Datang Langsung ke LH .....	43
Tabel 4 Naratif Use Case Melihat Tata Cara Pengajuan.....	43
Tabel 5 Naratif Use Case Membawa Persyaratan.....	43
Tabel 6 Naratif Use Case Mengisi Formulir .....	44
Tabel 7 Naratif Use Case Memeriksa dan Kelengkapan Berkas .....	44
Tabel 8 Naratif Use Case Penilaian Lapangan.....	44
Tabel 9 Naratif Use Case Laporan Penilaian Lapangan .....	45
Tabel 10 Naratif Use Case Ckecking Laporan.....	45
Tabel 11 Naratif Use Case Penilaian Berkas dan Hasil Penilaian Lapangan .....	45
Tabel 12 Naratif Use Case Persetujuan Pengajuan .....	46
Tabel 13 Naratif Use Case Penerbitan Surat.....	46
Tabel 14 Penilaian Air Limbah .....	49
Tabel 15 Penilaian Cerobong .....	50
Tabel 16 Penilaian Kawasan Dilarang Merokok .....	50
Tabel 17 Penilaian Kebisingan .....	51
Tabel 18 Penilaian Kendaraan Bermotor .....	52
Tabel 19 Penilaian Limbah Berbahaya dan Beracun .....	52
Tabel 20 Penilaian Limbah Padat .....	53
Tabel 21 Nilai Bobot .....	54
Tabel 22 Rating Kecocokan dari setiap Krteria .....	55
Tabel 23 Rancangan Diagram UML Usulan.....	63
Tabel 24 Definisi Use Case Pemohon.....	65
Tabel 25 Definisi Use Case Staff Tata Usaha.....	65
Tabel 26 Definisi Use Case Pengawasan dan Pengendalian Dampak .....	65
Tabel 27 Definisi Use Case Kepala Suku Dinas .....	66
Tabel 28 Definisi Use Case Proses Login .....	67
Tabel 29 Definisi Use Case Proses Pengajuan dan Penilaian Berkas .....	68
Tabel 30 Definisi Use Case Proses Cetak Surat .....	69
Tabel 31 Rancangan Database Pemohon .....	77
Tabel 32 Rancangan Database Instansi.....	79
Tabel 33 Rancangan Database Pegawai.....	80
Tabel 34 Rancangan Database Tabel Ktegori.....	82
Tabel 35 Rancangan Database Tabel Bobot .....	83
Tabel 36 Rancangan Database Tabel Noemalisasi .....	84
Tabel 37 Rancangan Database Tabel Nilai .....	85
Tabel 38 Rancangan Database Penduduk .....	86
Tabel 39 Spesifikasi Perangkat Keras .....	87
Tabel 40 Spesifikasi perangkat Lunak .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Alir Penelitian .....	25
Gambar 2 Struktur Organisasi.....	33
Gambar 3 Use Case Sistem Berjalan .....	42
Gambar 5 Use Case Usulan.....	64
Gambar 6 Use Case Usulan Proses Login .....	67
Gambar 7 Use Case Usulan Proses Pengajuan dan Penilaian Berkas .....	68
Gambar 8 Use Case Usulan Proses Cetak Surat .....	69
Gambar 9 Activity Diagram Usulan Pemohon .....	70
Gambar 10 Activity Diagram Usulan Staff Tata Usaha.....	71
Gambar 11 Activity Diagram Usulan Pengawasan dan Pengendalian .....	72
Gambar 12 Activity Diagram Usulan Kepala Suku Dinas.....	73
Gambar 13 Sequence Diagram Pemohon .....	74
Gambar 14 Sequence Diagram Staff Tata Usaha.....	74
Gambar 15 Sequence Diagram Staff Pengawasan dan Pengendalian Dampak ...	75
Gambar 16 Sequence Diagram Kepala Suku Dinas.....	75
Gambar 17 Class Diagram Sistem Usulan .....	76
Gambar 18 Antarmuka Utama .....	88
Gambar 19 Antarmuka Login .....	89
Gambar 20 Antarmuka Daftar Pemohon .....	89
Gambar 21 Antarmuka Pemohon .....	90
Gambar 22 Antarmuka Staff Tata Usaha .....	90
Gambar 23 Antarmuka Staff Wasdal .....	91
Gambar 24 Antarmuka Kepala Suku Dinas .....	91

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Halaman Utama
- Lampiran 2 Form Login
- Lampiran 3 Daftar Pemohon
- Lampiran 4 Pengajuan Instansi Pemohon
- Lampiran 5 History Pemohon
- Lampiran 6 Data Pengajuan Syarat
- Lampiran 7 Pengajuan Approv
- Lampiran 8 Penilaian
- Lampiran 9 Hasil Penilaian
- Lampiran 10 Cetak Surat