

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN BERBASIS
WEB PADA KEMENTRIAN SOSIAL DIREKTORAT
JAMINAN SOSIAL KELUARGA JAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



LEKSI ADAM GENDITA

11152070

Program Studi Teknik Informatika

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jakarta

2019

ABSTRAK

Leksi Adam Gendita (11152070), Sistem Informasi Manajemen Dokumen Berbasis Web Pada Kementrian Sosail Direktorat Jaminan Sosial Keluarga.

Manajemen data dokumen arsip pada Kementrian sosial direktorat jaminan sosial keluarga Jakarta saat ini masih menggunakan metode manual yaitu menggunakan buku besar untuk penomoran surat, tanggal masuk surat, dan perihal surat. Buku besar surat keluar sebagai list nomer urut surat yang akan disiapkan keluar instansi dengan perihal surat keluar, dan tanggal surat keluar. Dan banyak terjadi kesalahan dalam proses pencatatan buku besar, kerusakan dokumen arsip, dan sulitnya pengajuan surat keluar. Dan solusi sebagai pencegahan perlu adanya pemanfaatan teknologi pada proses bisnis manajemen dokumen berbasis *website* agar dapat mengelola data surat masuk, data surat keluar, pembuatan surat, dan rekap surat dengan cepat dan rapih agar tidak mempersulit pengajuan surat keluar. Penyusunan sistem informasi manajemen dokumen berbasis *website* dimulai dengan proses analisis kebutuhan sistem dan dilanjutkan dengan proses perancangan sistem yang didasarkan pada hasil analisis kebutuhan. Tahap terakhir perancangan sistem berjalan menjadi sebuah sistem usulan yang terkomputerisasi dimulai dari proses penyusunan sistem ini adalah hasil analisis, desain, pengkodean dan pengujian sistem manajemen dokumen yang menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen dokumen berbasis *website*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Dokumen, Berbasis Web.



ABSTRACT

Leksi Adam Gendita (11152070), Document Management Information System Web-based On Ministry Of Social Affairs Directorate of Family Social Security Jakarta.

Records document data management at the Ministry of Social Affairs of the Jakarta Family Social Security is still using the manual method, which is using a ledger for numbering letters, date of letter entry, and subject matter. Outgoing mail ledgers as a list of sequential letters to be prepared out of agencies with regard to outgoing letters, and date of outgoing letters. And there are many errors in the process of recording ledgers, damage to archived documents, and difficulty in submitting outgoing letters. And the solution as a precaution is the need for the use of technology in website-based document management business processes in order to manage incoming mail data, outgoing mail data, letter writing, and letter recap quickly and neatly so as not to complicate the submission of outgoing mail. The preparation of a website-based document management information system begins with the system requirements analysis process and continues with the system design process based on the needs analysis. The last stage of system design runs into a computerized proposal system starting from the process of preparing this system is the result of analysis, design, coding and testing of document management systems that produce a website-based document management information system.

Keywords: Information Systems, Document Management, Web Based.

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	3
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	5
A. Observasi	5
B. Wawancara	5
C. Studi Pustaka	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	5
A. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	6
B. Desain.....	6
C. Pembuatan Kode Program	6
D. Pengujian.....	6
E. Pendukung (Support) atau Pemeliharaan (maintenance)	7
1.6. Ruang Lingkup	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
A. Konsep Dasar Sistem	8
B. Sistem Manajemen Dokumen Arsip.....	9
C. Model Pengembangan Sistem	9
D. Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek.....	11
E. <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	11
F. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	13
G. <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	13
H. Aplikasi Web	13

	I. Bahasa Pemrograman	14
	J. <i>Black-box Testing</i>	14
	2.2. Penelitian Terkait.....	15
BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN.....	16
	3.1. Tinjauan Institusi	16
	3.1.1. Sejarah Institusi	16
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	17
	3.2. Proses Bisnis Sistem.....	19
	3.2.1. Prosedur Sistem Berjalan.....	20
	3.2.2. <i>Activity Diagram</i>	21
	3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan	23
	A. Spesifikasi Dokumen Masukan	23
	B. Spesifikasi Dokumen Keluaran	24
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	26
	4.1. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	26
	3.1.1. Tahap Analisa.....	26
	3.1.1. <i>Use Case Diagram</i>	30
	3.1.1. <i>Activity Diagram</i>	35
	4.2. Desain	40
	4.2.1. <i>Database</i>	40
	4.2.2. <i>Software Architecture</i>	52
	4.2.3. <i>User Interface</i>	62
	4.3. <i>Code Generation</i>	71
	4.4. <i>Testing</i>	143
	4.5. <i>Support</i>	150
	4.5.1. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	150
	4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	152
BAB V	PENUTUP.....	156
	5.1. Kesimpulan	156
	5.2. Saran	157

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan

Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan

DAFTAR SIMBOL

A. Simbol Activity Diagram

**Status Awal**

status awal aktifitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal

**Status Akhir**

status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir

**Aktifitas**

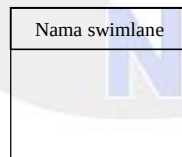
aktivitas yang dilakukan sistem. Aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja

**Percabangan / Decision**

asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

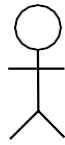
**Penggabungan / Join**

asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

**Swimlane**

memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

B. Simbol Use Case Diagram



aktor / actor

orang, proses, atau system lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari aktor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor



Use Case

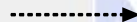
fungsional yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama *usecase*

Generalisasi / Generalization

hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum – khusus) antara dua buah *usecase* dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya. Arah panah mengarah pada *usecase* yang menjadi generalisasinya(umum)

Extensi / Extend

relasi *use case* tambahan kesebuah *use case* dimana *usecase* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu; mirip dengan prinsip *inheritance* pada pemrograman berorientasi objek; biasanya *case* tambahan memiliki nama depan yang sama dengan *use case* yang ditambahkan, arah panah mengarah pada *use case* yang ditambahkan; biasanya *case* yang menjadi *extend* -nya merupakan jenis yang sama dengan *use case* yang menjadi induknya



Asosiasi / Association

komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor

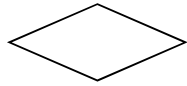


C. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



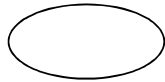
Entitas Atau Obyek Data

kumpulan obyek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat diidentifikasi secara unik.



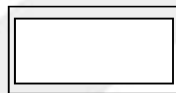
Relationship

hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih. Kumpulan *relationship* yang sejenis disebut juga *relationship set*.



Ataribut Atau Elemen Data

karakteristik dalam *entity relationship* yang mengajarkan penjelasan detail tentang *entity* atau *relationship* atau dengan kata lain adalah kumpulan elemen data yang membentuk suatu entitas.



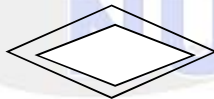
Weak Entity

suatu entity dimana keberadaan dari *entity* tersebut tergantung dari *entity* lain.



Connection

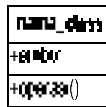
digunakan sebagai penghubung entitas yang membedakan entitas tersebut dengan entitas lainnya.



Identifying Relationship

ketika adanya sebuah baris dalam sebuah tabel anak tergantung pada baris tabel induknya.

D. Simbol Class Diagram



Kelas

kelas pada struktur sistem

Asosiasi / *association*

relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan *multiplicity*

Asosiasi berarah / *directed association*

relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan *multiplicity*

E. Simbol Sequence Diagram



Aktor

Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi.



Garis Hidup

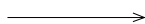
Menyatakan kehidupan suatu objek.



Waktu Aktif

Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.

1: masukan



Pesan Tipe Kirim

Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan informasi ke objek lainnya.

1: keluaran



Pesan Tipe Kembali

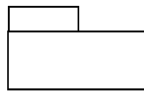
Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan kembali ke objek tertentu



Pesan Tipe Call

Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri

F. Simbol Component Diagram



Package

package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen



Komponen

komponen sistem

Kebergantungan / dependency

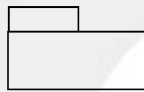
Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai



Link

Relasi antar komponen

G. Simbol Deployment diagram



Package

package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih *node*



Node

Biasanya mengacu pada perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (*software*), jika didalam *node* disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen

Kebergantungan / dependency

Kebergantungan antar *node*, arah panah mengarah pada *node* yang dipakai



Link

Relasi antar *node*

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	10
Gambar III.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	17
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Prosedur Sistem Berjalan Manajemen Dokumen	22
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Halaman <i>Administrator</i>	30
Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Direktur	31
Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Sub Direktorat	32
Gambar IV.4 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Tenaga Ahli	33
Gambar IV.5 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Staff Admin	34
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram Administrator</i>	35
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Direktur.....	36
Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Sub Direktorat	37
Gambar IV.9 <i>Activity Diagram</i> Tenaga Ahli	38
Gambar IV.10 <i>Activity Diagram</i> Staff Admin	39
Gambar IV.11 <i>Entity Relationship Diagram</i> sistem manajemen dokumen	41
Gambar IV.12 <i>Logical Record Structure</i> sistem manajemen dokumen	42
Gambar IV.13 <i>Class Diagram</i> sistem manajemen dokumen	52
Gambar IV.14 <i>Sequence diagram</i> login	53
Gambar IV.15 <i>Sequence diagram</i> ubah password	53
Gambar IV.16 <i>Sequence diagram</i> kelola data jabatan	54
Gambar IV.17 <i>Sequence diagram</i> kelola data instansi	55
Gambar IV.18 <i>Sequence diagram</i> kelola data kategori	56
Gambar IV.19 <i>Sequence diagram</i> kelola data user	57
Gambar IV.20 <i>Sequence diagram</i> kelola akses kategori	58
Gambar IV.21 <i>Sequence diagram</i> kelola data masuk	59
Gambar IV.22 <i>Sequence diagram</i> kelola data keluar	60
Gambar IV.23 <i>Component Diagram</i>	61
Gambar IV.24 <i>Deployment Diagram</i>	61

Gambar IV.25 Tampilan halaman <i>login</i>	62
Gambar IV.26 Tampilan halaman home	62
Gambar IV.27 Tampilan halaman data jabatan	63
Gambar IV.28 Tampilan <i>form</i> tambah jabatan	63
Gambar IV.29 Tampilan halaman data instansi	64
Gambar IV.30 Tampilan <i>form</i> tambah instansi	64
Gambar IV.31 Tampilan halaman data kategori	65
Gambar IV.32 Tampilan <i>form</i> tambah kategori	65
Gambar IV.33 Tampilan halaman data <i>user</i>	66
Gambar IV.34 Tampilan <i>Form</i> tambah <i>user</i>	66
Gambar IV.35 Tampilan <i>Form</i> Merubah <i>User</i>	67
Gambar IV.36 Tampilan halaman data Akses Kategori.....	67
Gambar IV.37 Tampilan halaman halaman Data Masuk	68
Gambar IV.38 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Masuk	68
Gambar IV.39 Tampilan <i>Form</i> Merubah Data Masuk	69
Gambar IV.40 Tampilan halaman data keluar	69
Gambar IV.41 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Keluar	70
Gambar IV.41 Tampilan <i>Form</i> Merubah Data Keluar	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Halaman <i>Administrator</i>	30
Tabel IV.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Halaman <i>Direktur</i>	31
Tabel IV.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Halaman <i>Sub Direktorat</i>	32
Tabel IV.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Halaman <i>Tenaga Ahli</i>	33
Tabel IV.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Halaman <i>Staff Admin</i>	34
Tabel IV.6 Spesifikasi Tabel <i>User</i>	43
Tabel IV.7 Spesifikasi Tabel <i>User_div</i>	44
Tabel IV.8 Spesifikasi Tabel <i>subdit</i>	45
Tabel IV.9 Spesifikasi Tabel <i>jabatan</i>	46
Tabel IV.10 Spesifikasi Tabel <i>kategori</i>	47
Tabel IV.11 Spesifikasi Tabel <i>User_kategori</i>	48
Tabel IV.12 Spesifikasi Tabel <i>akses_kategori</i>	49
Tabel IV.13 Spesifikasi Tabel <i>Surat Masuk</i>	50
Tabel IV.14 Spesifikasi Tabel <i>Surat keluar</i>	51
Tabel IV.15 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Login</i>	143
Tabel IV.16 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah Jabatan</i>	143
Tabel IV.17 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah Instansi</i>	144
Tabel IV.18 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah Kategori</i>	144
Tabel IV.19 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah User</i>	145
Tabel IV.20 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah Data Masuk</i>	146
Tabel IV.21 Hasil pengujian <i>Black Box Testing Form Tambah Data Keluar</i>	148
Tabel IV.22 Tabel perangkat keras <i>server</i>	150
Tabel IV.23 Tabel Perangkat keras <i>client</i>	151
Tabel IV.24 Tabel perangkat lunak <i>server</i>	151
Tabel IV.25 Tabel perangkat lunak <i>client</i>	152

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A.1. Surat Dinas	163
A.2. Nota Dinas.....	164
A.3. Berita Acara.....	165
B.1. Laporan Nomer Surat Masuk	166
B.2..Laporan Nota Dinas	167
B.3. Laporan Nomer Surat Keluar	168
B.4. Surat Keluar	169
C.1. Data Jabatan.....	170
C.2. Data Instansi	170
C.3. Data Kategori.....	171
C.4. Data Akses Kategori	171
C.5. Surat Masuk.....	172
D.1. Laporan Data Surat Masuk	173
D.2. Laporan Data Surat Keluar	174
D.3. Surat Keluar.....	175



DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, 2018. 7 IN 1 Pemrograman Web Untuk Pemula. Kompas Gramedia : PT.Flex Media Komputindo.
- A. S, Rosa., dan M.Shalahuddin. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Asmawati et al., 2017. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi Pada UMKM Kerupuk Sidoarjo. ISSN 2549-8037, EISSN 2549-8045. TEKNIKA, Volume 6, Nomor 1, November 2017.
- Fitriani & Pakpahan, 2018. Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pada Unit Pelayanan Pajak Dan Retribusi Daerah Palmerah Jakarta. P-ISSN 1410-5063, E-ISSN: 2579-3500. Volume XX No. 2 September 2018.
- Halimah & Bobby, 2018. Pemanfaatan Model Enterprise Architecture Planning (Eap) Untuk Prototype E-Document Kepegawaian (Dosen) Pada Bagian Sumber Daya Manusia Di Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya. ISSN 2087-2062.
- Latif & Pratama, 2015. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-Arsip) Berbasis Microsoft Access Pada Pt. Hi-Test. ISSN: 2337-7887. vol. 3, no. 1, 2015, 21-31
- Larasati, Masripah, & Tengah, 2017. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Grc Dengan Metode Waterfall. E-ISSN: 2527-6514. P-ISSN: 1978-1946. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol. 13 No. 2. September 2017.
- Pascapraharastyan, Supriyanto, & Sudarmaningtyas, 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Rumah Sakit Bedah Surabaya Berbasis Web. ISSN 2338-137X Jurnal. JSIKA Vol 3, No 1 (2014).
- Praguna, Efrizon, & Budayawan, 2016. Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Di Smk Negeri 5 Padang Provinsi Sumatera Barat. ISSN: 2302-3295. Vol. 4, No. 2, Juli - Desember 2016.
- Rusdiansyah, 2018. Membangun Prototype Sistem Informasi Arsip Elektronik Surat Perjanjian Kerjasama Pada Business Support Departement. E-ISSN: 2527-6514. P-ISSN: 1978-1946. Jurnal PILAR Nusa Mandiri Vol. 14, No. 2 September 2018.
- Simangunsong, 2018. Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. e-ISSN 2580-9741. p-ISSN 2088-3943. Volume 2 No. 1 Juni 2018.

Sundari, 2014. Knowledge Management System Berbasis Website Pada Instalasi Elemen Bakar Eksperimental Ptbn Serpong Tangerang Selatan. Vol. X No.1, Maret 2014.



