

**RANCANG BANGUN PROTOTIPE APLIKASI MANAJEMEN  
E-DOCUMENT DI DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG**

**SKRIPSI**

oleh:  
**KARBILA BARAKAH HARTONO**  
**NIM. 08650094**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2013**

**RANCANG BANGUN PROTOTIPE APLIKASI MANAJEMEN  
E-DOCUMENT DI DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada :**

**Fakultas Sains dan Teknologi**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam**

**Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**Oleh:**

**KARBILA BARAKAH HARTONO**

**NIM. 08650094**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2013**

**RANCANG BANGUN PROTOTIPE APLIKASI MANAJEMEN  
E-DOCUMENT DI DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**Karbila Barakah Hartono**  
NIM. 08650094

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:  
Tanggal, 8 Desember 2012

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

M. Ainul Yaqin, M.Kom  
NIP: 197610132006041004

Ririen Kusumawati, M.Kom  
NIP: 197203092005012002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Ririen Kusumawati, M.Kom  
NIP: 197203092005012002

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**RANCANG BANGUN PROTOTIPE APLIKASI MANAJEMEN**  
**E-DOCUMENT DI DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**Karbila Barakah Hartono**  
NIM. 08650094

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi  
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Tanggal, 10 Januari 2013

Susunan Dewan Penguji		Tanda Tangan
Penguji Utama	: <u>A'la Syaui, M.Kom</u> NIP: 197712012008011007	( ..... )
Ketua Penguji	: <u>Syahiduz Zaman, M.Kom</u> NIP: 197005022005011005	( ..... )
Sekretaris Penguji	: <u>M. Ainul Yaqin, M.Kom</u> NIP: 197610132006041004	( ..... )
Anggota Penguji	: <u>Ririen Kusumawati, M.Kom</u> NIP: 197203092005012002	( ..... )

Mengesahkan,  
**Ketua Jurusan Teknik Informatika**

Ririen Kusumawati, M.Kom  
NIP: 197203092005012002

**PERNYATAAN  
ORISINALITAS PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Karbila Barakah Hartono  
NIM : 08650094  
Fakultas / Jurusan : Sains dan Teknologi / Teknik Informatika  
Judul Penelitian : Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Manajemen  
*E-Document* di Dinas Pertanian Kabupaten  
Jombang

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur jiplakan, maka saya bersedia untuk mempertanggung jawabkan, serta diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 17 Januari 2013

Penulis

**Karbila Barakah Hartono**  
NIM. 08650094

## PERSEMBAHAN

---

Dari hati yang paling dalam saya mengucapkan *alhamdulillahirobbilalamin* kepada Allah SWT yang telah memberiku kemudahan dan kekuatan dalam setiap langkah. Sholawat serta salam kepada Junjungan Rasulullah SAW yang telah memberiku kebanggaan dengan menjadi salah satu dari umat yang terpilih

Kupersembahkan karya tulis ini untuk Ayah Hartono dan Mama Suharnanik Sebagai orang tua yang setiap saat selalu bersujud dan berdoa kepada Allah SWT, serta senantiasa mendukung dan memberiku kekuatan untuk terus berjuang. Kakakku Am Titis Candra Pilaar dan Adik-adikku Ayu Seraut dan Moch. Adi Baza yang selalu memberi inspirasi dan semangat untuk selalu menjadi orang yang lebih baik dan maju.

Terima Kasih saya ucapkan kepada: Teman-teman dari 3 Tim Skripsi *E-Reporting* (Ilyas, Aries, Hasrul, Ardi, Hasan, Amrullah, Velly, Drajat, Sharfina, Romlah, Windy, Adi), Pegawai Dinas Pertanian Kab. Jombang (Mbak Nuning, Mas Rudi, Mas Faisal (Komeng), Tim Pengujian Sistem, Seluruh Pegawai Disperta, dan Spesialnya untuk Mas Udin), Teman-teman Kont. Sumber Sari Gang. III (Ghozy, Afta, Eko, Pogal, Yunus, Muvid), Teman-teman Kos Joyosuko (Imam, Alvian .N, Rizal, Infandz, Chuldi, Pak Mahmudi Sekeluarga), dan Teman-teman di Malang dan di Jombang (Teman-Teman IT Kelas C, Dahlan, Udin, Cahyo T, Bahrul Ulum (TI.Unijoyo), Catur, Fahmi Dzik, Aditya, Asma Hamid, dan Mas Yoyok) dan Seluruh Mahasiswa Angkatan 2007, 2008 dan 2009 Jurusan Teknik Informatika UIN yang belum saya sebut, yang telah memberikan dukungan, motivasi, saran dan kritik serta kontribusi tenaga dan pikiran dalam proses pengerjaan skripsi ini.



## MOTTO

---

- Selalu pahami kondisi, masalah dan sebab-akibat, jangan dihafal.
- Andalkan diri kita sendiri, sebelum kita mengandalkan orang lain.
- Sukalah membantu bila ada orang yang mengalami kesulitan.
- Ilmu bagaikan harta yang tak akan habis jadi janganlah pelit dalam membagikan ilmu
- Berbuatlah sesuatu yang baik, pasti kelak kita akan mendapatkan sesuatu yang baik juga.
- Selalu berusaha semaksimal kemampuan yang kita bisa.
- Tahulah tempat dimana kita berada.
- Janganlah sombong bila mempunyai sesuatu yang lebih dari orang lain, tetap rendah hati.
- Janganlah suka menunda-nunda waktu.
- Pilihlah sesuatu yang mempunyai manfaat di masa depan kita, janganlah yang hanya manfaatnya sesaat.

All of Motto Inspired By My Story Life

**Karbila Barakah Hartono**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Syukur Alhamdulillah, penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Manajemen *E-Document* di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang” dengan baik.

Adapun benar skripsi sulit untuk dapat terwujud manakala penulis tidak memperoleh dukungan dari berbagai pihak, baik berupa saran maupun kritik, lebih-lebih bantuan yang bersifat moral. Karena itulah sepatutnya kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga, terutama penulis tujukan kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. Imam Suprayogo, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Drs. Sutiman Bambang Sumitro, SU., DSc selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ririen Kusumawati, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. M. Ainul Yaqin, M.Kom dan Ririen Kusumawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan penulisan skripsi ini serta pengalaman yang berharga.

5. Muhammad Faisal, MT., selaku Dosen Wali yang telah memberikan banyak motivasi dan saran untuk kebaikan peneliti.
6. Semua pihak yang ikut memberikan kontribusi baik tenaga, pikiran dan motivasi dalam proses pengerjaan skripsi ini yang tidak bisa saya sebut satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Malang, 17 Januari 2013

Penulis

**Karbila Barakah Hartono**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
ABSTRAK (Bahasa Indonesia).....	xvii
ABSTRAK (Bahasa Inggris).....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Batasan Masalah .....	6
1.6 Metodologi Penelitian .....	7
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Sistem Manajemen Dokumen .....	14
2.2 E-Document .....	15
2.3 Prototipe .....	15
2.3.1 Tujuan Prototipe .....	16
2.3.2 Klasifikasi Prototipe .....	16
2.3.3 Manfaat Pembuatan Prototipe .....	17
2.4 Model Proses Perangkat Lunak .....	18
2.4.1 Model ‘Air Terjun’/ Waterfall .....	18
2.5 Dinas Pertanian Kabupaten Jombang .....	20
2.5.1 Profil Dinas Pertanian Kabupaten Jombang .....	20
2.5.2 Lokasi Dinas Pertanian Kabupaten Jombang .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Tahapan Penelitian .....	25
3.2 Identifikasi dan Analisis Sistem .....	29
3.2.1 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis .....	29
a. Identifikasi Proses Bisnis .....	29

b. Analisis Proses Bisnis .....	31
c. Permodelan Proses Bisnis .....	33
d. Dokumen yang terkait .....	34
3.2.2 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan .....	34
a. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
1. Identifikasi Kebutuhan Fungsional .....	35
2. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	37
3. Dokumen yang terkait .....	45
b. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Non-Fungsional ..	46
3.3 Desain Sistem .....	50
3.3.1 Desain Output .....	50
a. Identifikasi Output .....	50
b. Desain Output .....	52
3.3.2 Desain Input .....	55
a. Identifikasi Input .....	55
b. Desain Input .....	60
3.3.3 Desain Proses .....	66
a. Identifikasi Proses .....	66
b. Identifikasi Manajemen .....	73
1) Manajemen Dokumen .....	74
2) Manajemen Folder .....	75
3) Manajemen User .....	76
4) Manajemen Area .....	77
5) Manajemen Grup .....	79
6) Manajemen Account/Setting Profil .....	80
7) Manajemen Pesan .....	80
c. Site Map Sistem .....	80
d. Desain Sistem .....	81
1) Data Flow Diagram .....	81
2) Flowchart .....	113
3.3.4 Desain Database .....	129
a. Identifikasi Database .....	129
b. Desain Database .....	139
1) Entity Relation Diagram (ERD) .....	139
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Implementasi Program .....	141
4.1.1 Installasi Program .....	141
4.2 Implementasi Antar Muka/Interface .....	142
4.2.1 Interface Halaman User (client) .....	143
a. Halaman Login .....	143
b. Halaman Dashboard Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang dan Seksi .....	144
c. Halaman Dashboard Staff .....	145
d. Halaman Utama Manajemen Dokumen Pribadi .....	146
e. Halaman Utama Manajemen Dokumen Publik .....	152

f. Halaman Utama Setting Profil .....	156
g. Halaman Utama Manajemen Folder Pribadi .....	157
h. Halaman Utama Manajemen Pesan .....	163
i. Halaman Homepage .....	166
4.2.2 Interface Halaman Administrator dan Moderator .....	167
a. Halaman Login .....	167
b. Halaman Dashbord Administrator .....	168
c. Halaman Dashboard Moderator .....	169
d. Halaman Manajemen User .....	170
e. Halaman Manajemen Folder Publik .....	176
f. Halaman Manajemen Grup .....	179
4.3 Pengujian Sistem .....	185
4.3.1 Pengujian Sistem oleh Peneliti (Mandiri) .....	186
4.3.2 Pengujian Sistem oleh Pihak Disperta Jombang .....	188
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan .....	195
5.2 Saran .....	195
DAFTAR PUSTAKA .....	197
LAMPIRAN .....	199

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak Model <i>Waterfall</i> .....	19
2.2 Struktur Organisasi Dinas Pertanian Kab. Jombang .....	23
3.1 Pembuatan Dokumen .....	33
3.2 Pencetakan Dokumen .....	33
3.3 Pelaporan .....	33
3.4 Penyimpanan Dokumen .....	33
3.5 Distribusi Dokumen .....	33
3.6 Desain Output Dokumen Publik di Homepage .....	52
3.7 Desain Output User pada Tabel Manajemen User .....	52
3.8 Desain Output Folder Publik pada Tabel Manajemen Folder Publik .....	53
3.9 Desain Output Area Publik/Grup pada Tabel Manajemen Grup .....	53
3.10 Desain Output Grafik Aktifitas Dokumen Publik dan Pribadi .....	53
3.11 Desain Output Pesan Masuk pada Tabel Manajemen Pesan .....	54
3.12 Desain Form (Tambah) User/Registrasi User oleh Admin .....	60
3.13 Desain Form Edit User .....	60
3.14 Desain Form Tambah Folder Publik .....	61
3.15 Desain Form Edit Folder Publik .....	61
3.16 Desain Form Tambah Area/Grup .....	61
3.17 Desain Form Edit Area .....	62
3.18 Desain Form Upload Dokumen .....	62
3.19 Desain Form Edit Preferensi Dokumen .....	62
3.20 Desain <i>Form Check-In</i> Dokumen .....	63
3.21 Desain <i>Form Share</i> Dokumen .....	63
3.22 Desain <i>Form</i> Tambah Folder Pribadi .....	63
3.23 Desain <i>Form</i> Edit Folder Pribadi .....	64
3.24 Desain <i>Form</i> Perbarui Profil .....	64
3.25 Desain <i>Form</i> Ganti <i>Password</i> .....	64
3.26 Desain <i>Form</i> Input Pesan/Kirim Pesan .....	65
3.27 Desain <i>Form</i> Input Balas Pesan .....	65
3.28 Desain <i>Form</i> Pencarian Dokumen dengan fitur filter .....	65
3.29 Site Map Sistem Manajemen <i>e-Document</i> .....	80
3.30 Conceptual Diagram/Level 0 .....	82
3.31 DFD Level 1 Sistem Manajemen <i>E-Document</i> .....	83
3.32 DFD Level 2 Dashboard Kepala Dinas dan Sekretaris .....	84
3.33 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Dinas dan Sekretaris .....	85
3.34 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris .....	86
3.35 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris ...	87
3.36 DFD Level 3 Setting Profil Kepala Dinas dan Sekretaris .....	88

3.37 DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Dinas dan Sekretaris .....	89
3.38 DFD Level 2 Menu Notifikasi Dokumen Share Kepala Dinas dan Sekretaris .....	90
3.39 DFD Level 2 Dashboard Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	91
3.40 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	92
3.41 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	93
3.42 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	94
3.43 DFD Level 3 Setting Profil Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	95
3.44 DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	96
3.45 DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen Share Kepala Seksi dan Kepala Bidang .....	97
3.46 DFD Level 2 Dashboard Staff .....	98
3.47 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Staff .....	99
3.48 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Staff .....	100
3.49 DFD Level 3 Setting Profil Staff .....	101
3.50 DFD Level 3 Kirim Pesan Staff .....	102
3.51 DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen Share Staff .....	103
3.52 DFD Level 2 Dashboard Administrator .....	104
3.53 DFD Level 3 Manajemen User .....	105
3.54 DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Administrator .....	106
3.55 DFD Level 3 Manajemen Grup .....	107
3.56 DFD Level 3 Kirim Pesan Oleh Administrator .....	108
3.57 DFD Level 2 Dashboard Moderator .....	109
3.58 DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Moderator .....	110
3.59 DFD Level 3 Kotak Pesan Oleh Moderator .....	111
3.60 DFD Level 2 Akses Ke Homepage .....	112
3.61 ERD Sistem Manajemen E-Document .....	140
4.1 Halaman Login User (Client) .....	143
4.2 Halaman Dashboard Spesial User Level 1 dan 2 .....	145
4.3 Halaman Dashboard Regular User (staff) .....	146
4.4 Halaman Utama Manajemen Dokumen Pribadi .....	146
4.5 Form Upload Dokumen Pribadi .....	147
4.6 Daftar Folder Pribadi User .....	148
4.7 Proses Share Dokumen Pribadi .....	149
4.8 Daftar User Tujuan Share Dokumen Pribadi .....	149
4.9 Form Edit Dokumen Pribadi .....	150
4.10 Form Pindah Dokumen Pribadi .....	150
4.11 Daftar Folder Pribadi (Proses Pindah Dokumen) .....	151
4.12 Proses View Dokumen .....	152
4.13 Hasil View Dokumen Bertipe PDF .....	152
4.14 Halaman Utama Manajemen Dokumen Publik .....	153
4.15 Form CheckOut Dokumen Publik .....	154
4.16 Hasil CheckOut Dokumen Publik – Dokumen Terkunci .....	154

4.17 Form CheckIn Dokumen Publik .....	155
4.18 Tiga Fitur Manajemen Profil .....	157
4.19 Halaman Utama Manajemen Folder Pribadi .....	158
4.20 Form Tambah Folder Pribadi .....	160
4.21 Daftar Folder Pribadi User .....	160
4.22 Form Edit Folder Pribadi .....	161
4.23 Form Pindah Folder Pribadi .....	162
4.24 Daftar Folder Pribadi (Proses Pindah Folder) .....	162
4.25 Halaman Utama Manajemen Pesan (Kotak Pesan) .....	164
4.26 Form Kirim Pesan Baru (Tulis Pesan) .....	164
4.27 Daftar User Tujuan (Proses Kirim Pesan) .....	165
4.28 Form Baca Pesan .....	166
4.29 Halaman Utama Homepage (Area Dokumen Publik) .....	167
4.30 Halaman Login Administrator dan Moderator .....	168
4.31 Halaman Dashboard Administrator .....	168
4.32 Halaman Dashboard Moderator .....	169
4.33 Halaman Utama Manajemen User .....	170
4.34 Form Tambah User .....	171
4.35 Form Edit User .....	172
4.36 Form Pindah User .....	173
4.37 Hasil Pindah Gagal .....	173
4.38 Hasil Mengaktifkan Account User .....	174
4.39 Proses Hasil Menonaktifkan Account User .....	175
4.40 Halaman Utama Manajemen Folder Publik .....	176
4.41 Form Tambah Folder Publik .....	178
4.42 Daftar Folder Publik (Mode Deteksi Root Folder Seksi) .....	178
4.43 Form Pindah Folder Publik .....	179
4.44 Halaman Utama Manajemen Grup .....	179
4.45 Form Tambah Bidang .....	180
4.46 Form Tambah Seksi .....	181
4.47 Form Edit (Bidang dan Seksi) .....	182
4.48 Form Pindah Seksi .....	183
4.49 Interface Hasil Menonaktifkan Seksi .....	183
4.50 Interface Hasil Mengaktifkan Seksi .....	183

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Analisis Proses Bisnis .....	31
3.2 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pembuatan Dokumen .....	35
3.3 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pencetakan Dokumen .....	35
3.4 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pelaporan Dokumen .....	35
3.5 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Penyimpanan Dokumen .....	36
3.6 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Distribusi Dokumen .....	36
3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	37
3.8 Dokumen yang terkait .....	45
3.9 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	46
3.10 Identifikasi Output .....	50
3.11 Identifikasi Input .....	55
3.12 Identifikasi Desain Proses .....	66
3.13 Manajemen User .....	76
3.14 Manajemen Grup .....	79
3.15 <i>Flowchart</i> Proses Sistem <i>E-Document</i> (1) .....	113
3.16 <i>Flowchart</i> Proses Sistem <i>E-Document</i> (2) .....	127
3.17 Bidang .....	130
3.18 Dokumen Pribadi .....	131
3.19 Dokumen Pribadi <i>Share</i> .....	131
3.20 Dokumen Publik .....	132
3.21 Dokumen Publik <i>Share</i> .....	133
3.22 Folder Pribadi .....	133
3.23 Folder Publik .....	134
3.24 Folder Root Pribadi <i>User</i> .....	134
3.25 Folder Root Publik .....	135
3.26 Foto .....	135
3.27 Informasi .....	135
3.28 Jabatan .....	136
3.29 Pangkat .....	136
3.30 Pesan .....	136
3.31 Seksi .....	137
3.32 Tipe <i>User</i> .....	137
3.33 <i>User</i> .....	138
3.34 <i>User Temp</i> .....	139
4.1 Perangkat Installasi Program .....	142
4.2 Hasil Pengujian Sistem oleh Peneliti .....	187
4.3 Daftar Penguji/Responden Sistem .....	189
4.4 Hasil Pengujian Sistem oleh Pihak Disperta Jombang .....	191

## ABSTRAK

Hartono, Karbila Barakah. 2012. **Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Manajemen *E-Document* di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.** Skripsi. Jurusan Teknik Infomatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.  
Pembimbing: (I) M. Ainul Yaqin, M.Kom dan (II) Ririen Kusumawati, M.Kom.

Dokumen dalam suatu instansi atau perusahaan merupakan suatu aset yang sangat penting dalam mendukung tiap program kerja yang dibuat oleh organisasi tersebut. Posisi dokumen bagaikan suatu properti berharga yang dapat mendukung pengambilan suatu keputusan. Banyaknya dokumen yang dihasilkan dalam tiap proses kerja menuntut instansi tersebut melakukan sistem penyimpanan dan penataan dokumen dengan baik guna keperluan di waktu yang akan datang. Dinas Pertanian (Dispertan) Kabupaten Jombang merupakan salah satu instansi yang memerlukan adanya sistem penyimpanan dokumen yang baik, dimana mencakup aspek-aspek sistem penyimpanan dokumen yang tertata rapi, tersentralisasi, dan adanya relasi antara tiap dokumen milik tiap bidang dan seksi. Dengan menggunakan salah satu komponen teknologi informasi yang sangat berkembang saat ini yaitu website yang diimplementasikan kedalam bentuk Sistem Informasi Manajemen Dokumen Elektronik (manajemen *e-document*) menjadi salah satu solusi terpecahkannya masalah sistem penyimpanan dokumen di Dispertan Jombang.

Sistem ini mendukung berbagai macam manajemen diantaranya manajemen dokumen pribadi, manajemen dokumen publik, manajemen folder pribadi, manajemen folder publik, manajemen user, dan manajemen grup. Terdapat 2 jenis manajemen dokumen yaitu manajemen dokumen publik ialah manajemen dokumen – dokumen tiap seksi dan bidang di Dispertan Jombang dan manajemen dokumen pribadi yang mengatur semua dokumen pribadi milik perorangan.

Dengan tata kelola sistem manajemen *e-document* yang seperti ini diharapkan dapat menjadi suatu sistem manajemen dokumen elektronik yang handal, tersentralisasi, aman, rapi, mudah diakses oleh antar pegawai dari seksi dan bidang yang berbeda dan mudahnya penyebaran dokumen antar seksi dan bidang.

**Kata Kunci:** manajemen, *e-document*, dokumen elektronik, sistem informasi, manajemen dokumen, website

## ABSTRACT

Hartono, Karbila Barakah. 2012. **Design Build Prototype Applications E-Document Management in Department of Agriculture Jombang.** Thesis. Infomatika Engineering Department Faculty of Science and Technology of the State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang.

Supervisor: (I) M. Ainul Yaqin, M.Kom and (II) Ririen Kusumawati, M.Kom.

Documents in an agency or a company is a very important asset in supporting each work program created by the organization. The position of the document like a valuable property that can support decision-a decision. The number of documents produced in each work process requires agencies perform storage systems and well-structuring documents for the purpose in the future. Department of Agriculture (Dispertan) Jombang is one agency that needs a good document storage system, which includes aspects of document storage systems are organized, centralized, and the relationship between each of the documents belonging to each area and section. Using one component of a highly developed information technology today is a website which is implemented in the form of Electronic Document Management Information Systems (e-document management system) be one solution insolubility problem of document storage system in Dispertan Jombang.

The system supports a wide range of management including personal document management, document management of public, private folder management, public folder management, user management, and group management. There are 2 types of document management which is a public document management document management - document each section and field in Dispertan Jombang personal document management and personal documents governing all private property.

With the governance of e-document management system like this is expected to be an electronic document management system that is reliable, centralized, secure, neat, easily accessible by shuttle employees from different sections and fields and easy deployment of documents between section and fields.

**Keywords:** management, e-documents, electronic documents, information systems, document management, website

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam kuantitas tim kerja, baik itu tim kerja dalam skala kecil atau besar diperlukan komponen-komponen penting guna mendukung tercapainya hasil kegiatan yang sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Komponen-komponen itu antara lain kerjasama antar anggota tim, efektifitas waktu, profesionalisme dan kualisi anggota tim dalam tiap objek yang dikerjakan, sumber informasi, sarana dan fasilitas serta biaya. Salah satu dari komponen yang tak terlihat sebagai pendukung terealisasinya program kerja adalah waktu. Waktu merupakan objek yang tidak bisa dilihat oleh mata tapi bisa dirasakan dan memegang peranan penting dalam hal seluruh kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Seperti dalam Qur'an Surat Al-Ashr (103:1-3) yang berbunyi:

وَالْعَصْرِ ﴿١﴾  
 إِنَّ الْإِنْسَانَ لِرَبِّهِ لَكَنُفٍ ﴿٢﴾  
 إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ  
 وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٣﴾

*Artinya:*

*Demi Masa (1). Sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam kerugian (2). Kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menetapi kesabaran (3). (QS. Al-Ashr:103)*

Kandungan makna yang tersirat dalam surat Al-Ashr (Masa) ayat 1-3 adalah mengenai betapa pentingnya memanfaatkan waktu (masa) dalam menjalani hidup

di dunia ini. Bagi orang-orang yang tidak dapat memanfaatkan waktunya untuk melakukan hal-hal yang bermanfaat di dunia ini maka mereka tergolong orang-orang merugi dan akan merasakan penyesalan di suatu saat nanti.

Makna dari surat Al-Ashr ayat 1-3 bisa diimplementasikan pada lingkungan kinerja tim di objek penelitian kami yaitu Dinas Pertanian Kabupaten (Dispertan) Jombang. Dengan memanfaatkan waktu sebaik mungkin, tim yang telah disusun sesuai yang tertuliskan pada struktur organisasi Dispertan Jombang akan menghasilkan hasil dari program kerja yang maksimal sesuai dengan yang diharapkan.

Salah satu contoh masalah yang peneliti analisa yang membuat terbengkalainya waktu dari para Dinas Dispertan Jombang adalah tidak terpusatnya dokumen-dokumen baik itu digital maupun konvensional di satu tempat/area. Kepemilikan beberapa dokumen di Dispertan Jombang masih tergolong perorangan walaupun sudah ada pembukuan tersendiri di tiap seksi atau bidang yang ada. Dengan model sistem penyimpanan dokumen seperti inilah terjadi masalah pada efektifitas waktu kinerja pada pegawai karena tidak lain situasi seperti ini menjadikan pihak-pihak baik itu di dalam lingkup Dispertan maupun luar Dispertan yang membutuhkan dokumen pada waktu-waktu tertentu terhambat bila pihak yang memiliki properti dokumen tidak bisa dihubungi/ditemui.

Informasi yang tertuliskan dalam dokumen-dokumen di Dispertan Jombang baik itu berupa laporan, panduan, surat, dan informasi-informasi lainnya yang kadar kompleksitasnya sangat tinggi menjadikan dokumen tersebut sangat penting

bagi pihak-pihak yang membutuhkannya. Dengan tidak adanya sistem penyimpanan dokumen berbentuk digital yang terpusat di satu tempat yang mampu mensinkronisasi antar dokumen yang dimiliki oleh tiap seksi dan bidang maka masalah seperti terbengkalainya waktu dan kurang efektifnya kinerja pegawai akan menjadi satu realita yang mendukung keterlambatan batas waktu dari rencana program kerja yang telah direncanakan sebelumnya.

Firman Allah yang membahas mengenai keteraturan dan kerapian suatu hal adalah QS. An-Naml (27) Ayat 17-18 yang berbunyi:

وَحِشْرَ لُسُلَيْمَانَ جُنُودَهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ ﴿١٧﴾ حَتَّىٰ  
 إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمَلَةٌ يَتَأَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَكِنَكُمْ لَا  
 تَحْطَمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴿١٨﴾

Artinya:

*Dan dihimpunkan untuk Sulaiman tentaranya dari Jin, Manusia, dan Burung lalu mereka diatur dengan tertib (dalam barisan) (17). Hingga apabila mereka sampai dilembah semut berkatalah seekor semut: “Hai semut-semut, masuklah kamu ke dalam sarang-sarangmu agar kamu tidak diinjak oleh Sulaiman dan tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari.”*

Kandungan makna dari QS. An-Naml (27) Ayat 17 dan 18 adalah Allah menghimpun tentara bantuan untuk Nabi Sulaiman diantaranya Jin, Manusia dan Burung dengan model barisan yang tertib dan teratur. Pada ayat 18 Allah menyebutkan nama binatang semut, yang mana semut adalah binatang yang hidup berkelompok di dalam tanah, membuat liang dan ruang yang bertingkat-tingkat sebagai rumah dan gudang tempat menyimpan makanan musim dingin. Kerapian dan kedisiplinan yang terdapat dalam kerajaan semut ini, dinyatakan oleh Allah SWT dalam ayat ini dengan bagaimana rakyat semut mencari perlindungan segera

agar jangan terpijak oleh Nabi Sulaiman a.s dan tentaranya, setelah menerima peringatan dari rajanya.

Dengan berbekal firman Allah diatas bisa kami beri kesimpulan bahwa Allah menyukai dan menyarankan untuk suatu hal yang ditata secara rapi dan tertatur yang mana dengan keteraturan dan kerapian itu dapat menghasilkan suatu yang baik kelak.

Hal yang telah diutarakan dalam firman Allah diatas bisa diimplementasikan pada masalah yang dihadapi oleh Dispartan Jombang yakni mengenai tidak terpusatnya dokumen dan penyimpan dokumen yang kurang teratur dan rapi.

Salah satu cara untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi Dispartan Jombang mengenai penyimpan dokumen digital secara elektronik adalah melalui program aplikasi berbentuk website yang disebut manajemen *e-document*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah penelitian ini adalah bagaimana mendokumentasi dokumen-dokumen yang dimiliki oleh Dinas Pertanian Kabupaten Jombang secara elektronik?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun prototipe aplikasi manajemen *e-document* berbasis website di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari rancang bangun prototipe aplikasi manajemen *e-document* ini di antaranya:

- a. Sebagai penerapan digitalisasi tempat penyimpanan dokumen di tiap bidang dan seksi di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang sehingga mempermudah adanya interaksi serta penyebaran dokumen yang mana akan mempermudah pengambilan suatu keputusan (*decision statement*),
- b. Mempermudah pengendalian seluruh dokumen di Dispartan Jombang yang meliputi unggah (*upload*), unduh (*download*), hapus (*delete*), perbarui preferensi data (*edit*), pindah lokasi dokumen (*move*), cari (*search*), berbagi dokumen (*share*), unduh untuk editing di luar sistem (*check-out*), mengupload ulang dokumen yang telah diunduh untuk di-edit (*check-in*) dan lihat (*preview/view*) hanya untuk beberapa format dokumen,
- c. Mengurangi resiko ketidakefektifan kinerja pegawai Dinas Pertanian Jombang yang ada hubungannya dengan dokumen,
- d. Sebagai rekam jejak kerja yang pernah dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Jombang (review hasil kerja),
- e. Mengurangi total biaya manajemen dokumen secara konvensional dan meningkatkan efisiensi ruangan penyimpanan, dan
- f. Mengurangi resiko kehilangan ataupun kerusakan dokumen.

### 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah menjadikan yang posisinya sebagai acuan atau batasan dari rumusan masalah agar tidak terlalu lebarnya pembahasan diantaranya:

- a. Penelitian ini hanya akan menghasilkan prototipe evolusioner berbentuk aplikasi manajemen *e-document* berbasis website.
- b. Aplikasi ini memiliki fitur *User Management* yang berjumlah 5 tipe *User/ User's level access* diantaranya Administrator, Moderator, Spesial *User Level 1* (Kepala Dinas dan Sekretaris Dinas), Spesial *User Level 2* (Kepala Bidang, Seksi, Subbagian dan Koordinator) dan Regular *User* (Staff).
- c. Terdapat dua area penyimpanan dokumen yaitu Area Dokumen Pribadi dan Area Dokumen Publik.
- d. Terdapat batasan khusus mengenai *Share* atau membagikan dokumen publik dan pribadi pada level Spesial *User Level 2* (Kepala Bidang, Kepala Seksi, KaSubbag, dan Koordinator).
- e. Secara teknis tipe dokumen yang didukung oleh aplikasi ini adalah *Microsoft Office (Word, PowerPoint dan Excel)*, *Portable Document (PDF)*, *Images (JPG, PNG, dan GIF)*, *Kompresi Data (RAR dan ZIP)*, *Text Document (TXT)*.
- f. Batasan ukuran/*document size* maksimal dalam tiap kali *upload* dokumen adalah 4 *MegaBytes (MB)*.
- g. Terdapat batasan akses *Folder Management* atau Pengaturan Folder baik itu Folder Pribadi dan Publik.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian yang dilakukan untuk membangun aplikasi manajemen *e-document* di Dispertan Jombang adalah bersifat kualitatif yang artinya adalah setiap identifikasi dan analisis permasalahan dalam penelitian ini didasarkan pada realita yang terjadi pada objek penelitian yaitu Dinas Pertanian Kabupaten Jombang yang seluruh informasi dan datanya diambil pada waktu peneliti melakukan observasi.

Tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk membangun aplikasi manajemen *e-document* sebagai berikut:

### a. *Planning* (Perencanaan)

Tahap ini dimulai dengan merencanakan dan mengidentifikasi bagaimana alur sistem berjalan dan menganalisanya yang dibantu oleh berbagai sumber literatur yang berkaitan dengan *e-document*. Kemudian dilakukan proses observasi dan *interview* narasumber di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang, dalam hal ini Koordinator Unit-IT dan Pegawai Unit-IT, yang mana dalam proses tersebut kami diskusikan dan perbandingkan antara realita manajemen dokumen di Dispertan Jombang dengan perencanaan yang telah saya rencanakan sebelumnya.

Proses selanjutnya adalah Identifikasi dan Analisis akhir dari hasil *interview* dengan Koordinator Unit-IT, di antaranya Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis dan Kebutuhan (Fungsional dan Non-Fungsional).

### b. *Designing* (Mendesain Sistem)

Proses desain sistem aplikasi manajemen *e-document* berawal dari desain Arsitekur Website kemudian dilanjutkan dengan desain DFD (*Data Flow Diagram* Level 0 sampai Level 3), ERD (*Entity Relational Diagram*) yang berkaitan

dengan desain *database* sistem, *Activity Diagram* yang kami buat dalam bentuk *Flowchart* yang menunjukkan alur perjalanan tiap proses bisnis *e-document*).

c. *Programming* (Pemrograman/ Pengkodean Program)

Programming ini kami lakukan sesuai dengan desain yang telah kami buat sebelumnya. Dalam membangun website *e-document*, kami menggunakan Bahasa Pemrograman Website PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) dan dibantu dengan AJAX (*Asynchronous Javascript And XML*) serta komponen pendukung lainnya seperti HTML (*Hypertext Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheet*), JS (*Java Script*), Framework JQuery dan Bootstrap dari *Tweeter Developer*.

d. *Testing* (Pengujian Hasil Aplikasi)

Pada proses pengujian ini kami menggunakan Metode *Black Box*. *Black Box Testing* merupakan metode pengujian yang lebih terfokus kepada fungsionalitas *requirement* dari sistem, dan tidak terfokus pada *source code system*. Metode ini bekerja dengan cara melakukan pengujian semua fitur-fitur yang disediakan dalam website dengan memasukkan input dan melihat hasil yang diberikan oleh sistem (output). Setelah hasil didapatkan maka selanjutnya dicatat di tabel perbandingan hasil dari tiap studi kasus yang dijalankan yang mana telah dibuat sebelum test dilaksanakan.

e. Implementasi dan Pemeliharaan

Tahap ini akan direalisasikan oleh peneliti dan para pegawai Unit-IT Dispertan Jombang bila prototipe website manajemen *e-document* diterima dan diimplementasi oleh pihak Dinas Pertanian Kabupaten Jombang secara nyata.

#### f. Pembuatan Laporan

Tahap ini adalah proses pembuatan laporan mengenai seluruh proses penelitian yang bermanfaat untuk mempermudah penelitian terkait selanjutnya.

### 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika penulisan pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan tentang pengertian dokumen, sistem manajemen dokumen, *e-document*, prototipe, model proses pengembangan perangkat lunak, dan profil Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan aplikasi manajemen *e-document* yang meliputi tahapan penelitian, tahapan pembuatan sistem, rancangan database, dan pembuatan program.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan keseluruhan dari website manajemen *e-document* serta hasil pengujian dengan berdasarkan studi kasus yang dibuat sebelumnya.

## BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dari seluruh aktifitas penelitian yang dilakukan, serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan aplikasi manajemen *e-document* versi selanjutnya baik itu di Dinas Pertanian Kab. Jombang atau instansi yang lain yang berkompeten ingin mengembangkan aplikasi sejenis.





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Dokumen dalam suatu instansi atau perusahaan merupakan suatu aset yang sangat penting dalam mendukung tiap program kerja yang dibuat oleh organisasi tersebut. Dalam proses kerja pastinya menghasilkan dokumen yang banyak dan beragam kriterianya. Dokumen yang dituntut untuk disajikan dalam bentuk real misalnya dokumen untuk keperluan presentasi, surat keterangan, laporan-laporan atau keperluan yang lain selalu dioutputkan dalam bentuk kertas/*print out*. Selanjutnya bila dokumen digital yang telah dirubah dalam bentuk kertas tersebut dirasa penting maka dilakukan suatu penyimpan khusus di tempat yang khusus pula guna pemakaian dokumen tersebut di lain waktu yang akan datang.

Banyaknya dokumen yang disimpan dalam bentuk konvensional menuntut instansi atau organisasi terkait harus mempunyai media penyimpanan real misal almari atau ruangan khusus/gudang penyimpanan dokumen. Keteraturan, kerapian dan keamanan menjadi salah satu hal yang penting demi terjaganya dokumen itu dalam kurun waktu yang cukup lama.

Hal tersebut terungkap dalam firman Allah SWT QS. Ash-Shaff (61) ayat 4 yang bisa dijadikan sebagai panutan dari masalah keteraturan suatu hal yang mana dalam surat ini adalah keteraturan mengenai barisan dalam shalat, berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَانَهُمْ بُنْيَانٌ مَّرْصُومٌ ﴿٤﴾

*Artinya:*

*Sesungguhnya Allah menyukai orang yang berperang di jalan-Nya dalam barisan yang teratur seakan-akan seperti bangunan yang tersusun kokoh.*

Kandungan makna dari QS. Ash-Shaff (61) ayat 4 adalah Orang-orang yang berperang/berikhtiar di jalan Allah dengan membentuk barisan yang rapi dan teratur diumpamakan oleh Allah seperti bangunan yang tersusun kuat/kokoh dan Allah menyukai orang-orang seperti itu. Firman ini bisa dihubungkan dengan masalah penataan dokumen, bila dokumen ditata dengan rapi dan teratu maka proses pencarian, pembukuan kembali, pemantauan, penjagaan dan lain-lain menjadi mudah dan juga meringankan kinerja pegawai Disperta.

Terdapat perkataan dari Sayyidina Ali bin Abi Thalib yang mengungkapkan mengenai pentingnya suatu hal yang terorganisir dengan baik yang berbunyi:

نظام باطل فليبه لائم بلا حق

*Artinya:*

*Kebenaran yang tidak diorganisir dapat dikalahkan oleh kebatilan yang diorganisir.*

Dinas Pertanian Kabupaten Jombang dalam penataan dan sistem penyimpanan dokumen telah melaksanakan model penyimpanan dokumen-dokumen secara konvensional tersebut. Di setiap ruangan kantor tiap bidang dan seksi selalu disediakan almari khusus untuk menyimpan dokumen-dokumen mereka. Untuk dokumen umum seperti surat atau laporan keluar dan masuk ditempatkan di ruangan Unit-IT yang mana ruangan ini sebagai Pusat Informasi dari Disperta Jombang. Selanjutnya untuk dokumen-dokumen milik pribadi baik itu seksi dan bidang terletak di tiap kantor mereka masing-masing. Tidak terpusatnya dokumen-dokumen di satu tempat ini terkadang membuat pihak-pihak dari seksi dan bidang lain ini merasa bingung dan memerlukan waktu yang cukup

lama untuk meminta dokumen yang mereka butuhkan. Lamanya waktu salah satunya dikarenakan kurang rapinya penyimpanan dokumen yang mengakibatkan proses pencarian dokumen menjadi sulit. Belum lagi bila pihak yang mempunyai dokumen tersebut tidak berada di tempat pada waktu pihak yang memerlukan dokumen tersebut datang menemuinya.

Tidak ada sistem sentralisasi dokumen yang mampu mengatur dokumen dari berbagai bidang dan seksi di Dispartan membuat kinerja para pegawai Dispartan tidak maksimal.

Dengan melihat begitu pentingnya penataan dokumen dari berbagai bidang dan seksi yang terpusat dan mudah diakses maka dirasa penerapan dari Teknologi Informasi sangat dibutuhkan dalam memecahkan permasalahan seperti ini.

Hal mengenai sistem yang mendukung kemudahan suatu pekerjaan, terarah, dan tepat telah diungkapkan dalam hadist Al-Thabrani:

يَتَقَنَّهُ أَنْ عَمَلًا أَحَدَكُمْ عَمَلٌ إِذَا يَحِبُّ وَجَلَّ عِزُّ اللَّهِ إِنَّ

*Artinya:*

*Sesungguhnya Allah mencintai orang yang jika melakukan suatu pekerjaan dilakukan dengan "tepat, terarah dan tuntas".*

Suatu hal yang dikerjakan dengan terarah dan tepat menjadikan pekerjaan itu dapat terselesaikan dengan baik seperti yang terungkap dalam hadist diatas bahwa Allah menyukai orang-orang yang melakukan suatu pekerjaan dengan tepat, terarah dan tuntas.

Sistem Manajemen Dokumen Elektronik/*Electronic Document Management System (EDMS)* adalah salah satu contoh penerapan dari teknologi informasi yang bisa diandalkan untuk memecahkan masalah seperti diatas.

## 2.1 Sistem Manajemen Dokumen

Sistem Manajemen Dokumen/*Document Management System (DMS)* merupakan suatu program aplikasi yang pada awalnya digunakan hanya untuk menyimpan dan mendata hasil dokumen-dokumen real/cetak yang telah melalui proses perangkat keras *scanner* (discan). Proses yang dilakukan oleh program ini adalah dokumen-dokumen yang bersifat non-elektronis (hardcopy) dilakukan scanning oleh media scanner dan kemudian disimpan di aplikasi DMS yang mana hasil dari proses *scanning* adalah dokumen digital berbentuk *images*. Namun seiring berkembangnya teknologi maka DMS lebih berkembang menjadi sistem yang lebih powerfull artinya bukan hanya sebagai tempat penyimpanan hasil scanning (*images*) namun lebih mengarah ke dokumen elektronik yaitu dokumen-dokumen yang diolah dari software pengolah kata seperti Ms. Offices dan OpenOffice, serta dapat menyimpan *Format-Format* file lainnya. (Aldiantoro, dkk. 2006:7)

Seiring berkembangnya teknologi karena berbagai tuntutan guna mencapai manfaat yang semakin bisa diandalkan untuk pemecahan banyak hal yang salah satunya sebagai pengontrol/manajemen dokumen dan media digital penyimpanan dokumen yang sudah didukung oleh berbagai macam *Format* file maka program tersebut selanjutnya disebut *Elektronic Document Management System (EDMS)*

atau Sistem Manajemen Dokumen Elektronik yang disingkat menjadi Sistem Manajemen *E-Document*.

## 2.2 *E-Document*

*E-Document* adalah kependekan dari *Electronic Document*/Dokumen elektronik/digital yang artinya segala bentuk file digital yang hanya terdapat dalam bentuk/*Format* elektronik seperti data yang disimpan di komputer, jaringan (*network*), *back-up* ke dalam *Compact Disk* (CD) ataupun DVD, atau media penyimpanan lainnya. Contoh bentuk dokumennya bisa berupa: email, voice mail, instans messages (IM), e-calender, audio-file, video, data-data hasil transfer handphone, animasi, grafik, foto, presentasi, web pages, dan data digital lainnya. (Andreas Holzinger, 2009: 237)

Definisi kedua adalah segala bentuk dokumen elektronik yang dihasilkan melalui dokumen originalnya (*hardcopy/printout*) contohnya dokumen yang di-scan dan dokumen hasil *fax*.

## 2.3 Prototipe

Terdapat berbagai pengertian mengenai definisi prototipe seperti berikut:

Pengertian pertama, Prototipe merupakan versi awal dari sistem perangkat lunak yang dipakai untuk mendemonstrasikan konsep, mencoba pilihan desain, dan umumnya untuk menemukan lebih banyak mengenai masalah-masalah dan solusinya. (Ian Sommerville, 2003:163)

Pengertian kedua, Prototipe adalah implementasi bagian produk software yang secara typical fungsinya dibatasi, reliabilitas rendah, tampilannya miskin, dan kurang ketegasan. (Al Bahra Bin Ladjamudin, 2006:22)

Pengertian ketiga, prototipe adalah bagian dari produk yang mengekspresikan logika maupun fisik antarmuka eksternal yang ditampilkan. (Janner Simarmata, 2010:62)

### 2.3.1 Tujuan Prototipe

Secara garis besar tujuan utama dalam pembuatan prototipe dapat dikelompokkan ke dalam tiga bagian yaitu:

- a. Membantu pengembangan persyaratan sistem, bila persyaratan tersebut tidak dapat ditentukan dengan mudah.
- b. Mengesahkan persyaratan, khususnya dengan *customer* dan *User* yang potensial.
- c. Menyajikan sebagai tempat pengembangan atau tampilan awal sebuah rencana, bila menggunakan jenis prototipe evolusioner.

### 2.3.2 Klasifikasi Prototipe

*Prototype* dapat diklasifikasikan ke dalam dua bentuk yaitu *throw away* dan evolusioner dengan fungsi sebagai berikut:

- a. Pengertian 1: Prototipe Evolusioner adalah Prototipe yang sesungguhnya akan menjadi sistem operasional. (Al Bahra Bin Ladjamudin, 2006:2) Pengertian 2: Prototipe Evolusioner adalah

prototipe yang didasarkan pada ide pengembangan implementasi awal, memperlihatkan kepada *User* untuk dikomentari, dan menyempurnakannya melalui banyak tahap sampai sistem yang memam dai telah dikembangkan. (Ian Sommerville, 2003:166)

- b. *Prototype Throw-Away*, dibuat untuk membantu memperjelas atau membuat valid suatu persyaratan atau *design*. Fungsi utama *prototype* ini adalah memperjelas persyaratan dan memberikan informasi tambahan bagi manajer untuk menilai resiko proses. Setelah evaluasi selesai, prototipe dibuang. Prototipe ini tidak dapat dipakai sebagai dasar untuk pengembangan sistem lebih lanjut. (Ian Sommerville, 2003:169)

### 2.3.3 Manfaat Pembuatan Prototype

Manfaat yang dapat diambil dari pembuatan prototype bagi pengembang sistem sebagai berikut: (Al Bahra Bin Ladjamudin, 2006: 25; Ian Sommerville, 2003:164)

- a. Kesalahpahaman antara sistem *developer* dan sistem *User* dapat diidentifikasi dan dibetulkan. Ciri-ciri yang membuat bingung *User* dapat diidentifikasi dan dibetulkan. Kehilangan atau kesalahan persyaratan dapat diidentifikasi.
- b. *Prototype* dapat digunakan sebagai bahan dasar penulisan spesifikasi untuk kualitas produksi.

- c. Untuk mendemonstrasikan kelayakan dan kegunaan aplikasi kepada pengguna.

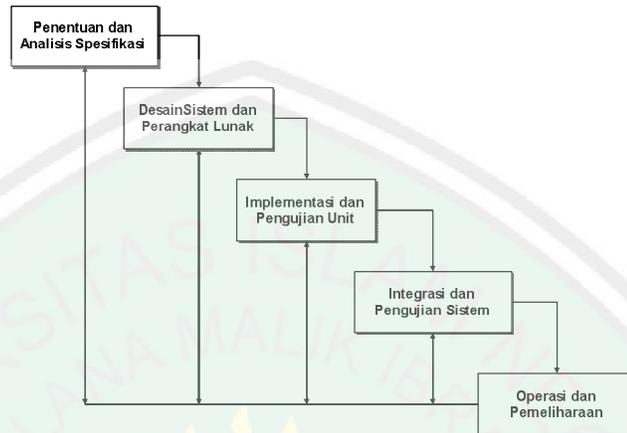
## 2.4 Model Proses Perangkat Lunak

Model proses perangkat lunak merupakan deskripsi yang disederhanakan dari proses perangkat lunak yang dipresentasikan dengan sudut pandang tertentu. Model, sesuai dengan sifatnya merupakan penyederhanaan, sehingga model proses perangkat lunak merupakan abstraksi dari proses sebenarnya yang dideskripsikan. Model proses bisa mencakup kegiatan yang merupakan bagian dari proses perangkat lunak, produk perangkat lunak, dan peran orang yang terlibat pada rekayasa perangkat lunak. (Ian Sommerville, 2003:8)

### 2.4.1 Model 'Air Terjun' (*Waterfall*)

Model proses air terjun/ *waterfall* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang dalam prosesnya lebih menerapkan tahapan yang konsisten dan berbentuk penurunan dari satu fase ke fase yang berikutnya, maksudnya setiap tahap harus diselesaikan sampai tuntas dan kemudian ke tahap berikutnya. Model air terjun ini juga dikenal sebagai siklus hidup perangkat lunak (*Software Development Life Cycle/SDLC*). (Ian Sommerville, 2003:43)

Terdapat 5 tahap dalam model Air Terjun yang digambarkan dalam gambar berikut:



Gambar 2.1 Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak Model *Waterfall* (Ian Sommerville, 2003:43)

Tahap-tahap dari model *waterfall* ini memetakan kegiatan-kegiatan seperti berikut ini (Ian Sommerville, 2003:43):

a. Penentuan dan analisis spesifikasi

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *User* sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

b. Desain sistem dan perangkat lunak

Proses perencanaan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

c. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit kerja. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

d. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

e. Operasi dan pemeliharaan

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstall dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

## **2.5 Dinas Pertanian Kabupaten Jombang**

### **2.5.1 Profil Dinas Pertanian Kabupaten Jombang**

Adapun visi, misi, tujuan, strategi dan susunan organisasi di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang ialah sebagai berikut:

#### **1. Visi dan Misi**

##### **Visi**

Merupakan pandangan jauh ke depan yang ingin di capai oleh suatu lembaga.

Visi Dinas Pertanian adalah pandangan jauh ke depan yang ingin dicapai Dinas Pertanian Kabupaten Jombang untuk mengarahkan semua program, kegiatan dan perhatian sumberdaya yang ada di dinas pada satu titik atau kondisi yang telah disepakati. Adapun pernyataan visi Dinas Pertanian adalah “Menuju Budaya Pertanian Organik 2013”.

Arti yang terkandung di dalam pernyataan visi tersebut, ialah :

- a. Menuju adalah suatu pergerakan/pergi ke suatu arah yang dilaksanakan secara aktif, terencana dengan sasaran yang ingin dicapai
- b. Budaya adalah kebiasaan yang terjadi di masyarakat, sudah melekat dan susah diubah sehingga akan terasa janggal jika tidak dilakukan.
- c. Pertanian adalah rangkaian kegiatan masyarakat mulai dari hulu sampai hilir dalam upaya pembudidayaan tanaman (segala hal yang bertalian dengan tanam-menanam), produksi dan pengolahan hasil produksinya.
- d. Tahun 2013 adalah titik yang disepakati sebagai acuan agar perjalanan yang akan ditempuh memiliki batas-batas dan terminal yang jelas. Baik terminal antara maupun terminal akhir.

### **Misi**

Misi merupakan rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi. Misi berfungsi sebagai pemersatu gerak, langkah dan tindakan nyata bagi segenap komponen penyelenggara pemerintahan tanpa mengabaikan mandat yang diberikannya.

Misi Dinas Pertanian adalah :

- a. Meningkatkan sumberdaya petani dan aparatur
- b. Menata kelembagaan etani dan aparatur
- c. Mengembangkan inovasi teknologi
- d. Meningkatkan ketersediaan Sarana Prasarana Penunjang

(diambil dari <http://pertanian.jombangkab.go.id/profil-dinas/visi-misi>)

## 2. Tujuan dan Sasaran

Berikut ini adalah tujuan utama Dinas Pertanian Kabupaten Jombang:

- a. Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap petani serta aparatur tentang pentingnya pertanian organik.
- b. Mewujudkan kelembagaan petani dan aparatur sebagai basis kegiatan petani dan aparatur.
- c. Meningkatkan produksi melalui inovasi teknologi dengan memperhatikan kelestarian sumber daya alam.

Sasaran yang ingin dicapai dinas pertanian selama kurun waktu jangka menengah lima tahun sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut :

- a. Sumber daya manusia petani dan aparatur memahami pertanian organik
- b. Berfungsinya kelembagaan kelompok tani dan aparatur
- c. Meningkatkan produksi dan kelestarian sumber daya alam
- d. Tersedia dan berfungsinya infrastruktur penunjang sesuai kebutuhan usaha tani dan tersedianya akses bagi petani dalam memperoleh modal usaha

### 3. Rencana Strategis

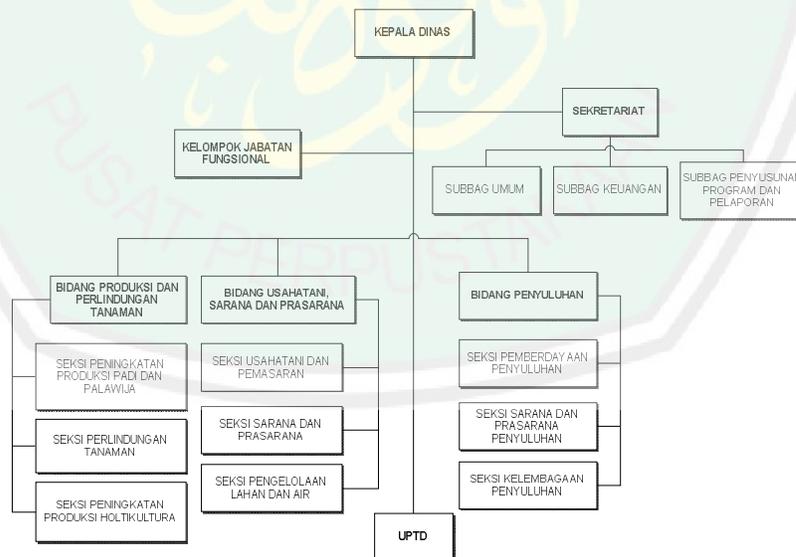
Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan Dinas Pertanian menerapkan beberapa strategi, yakni :

- a. Meningkatkan kualitas sumber daya lahan dan air.
- b. Melakukan penguatan kelembagaan kelompok tani dan penyuluhan pertanian.
- c. Meningkatkan kemampuan SDM petani dan petugas.
- d. Mengembangkan inovasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
- e. Meningkatkan ketersediaan sarana prasarana penunjang.

(diambil dari <http://pertanian.jombangkab.go.id/profil-dinas/tujuan-sasaran>

dan <http://pertanian.jombangkab.go.id/profil-dinas/rencana-strategis>)

### 4. Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Dinas Pertanian Kab. Jombang  
(Diambil dari <http://pertanian.jombangkab.go.id/profil-dinas/struktur-dinas>)

Keterangan Gambar 2.2:

1. Kepala Dinas
2. Sekretariat, membawahi:
  - a. Sub Bagian Umum
  - b. Sub Bagian Keuangan
  - c. Sub Bagian Penyusunan Program dan Pelaporan
3. Bidang Produksi dan Perlindungan Tanaman, membawahi:
  - a. Seksi Peningkatan Produksi Padi dan Palawija
  - b. Seksi Perlindungan Tanaman
  - c. Seksi Peningkatan Produksi Holtikultura
4. Bidang Usaha Tani, Sarana Dan Prasarana, membawahi:
  - a. Seksi Usaha Tani dan Pemasaran
  - b. Seksi Sarana dan Prasarana
  - c. Seksi Pengolahan Lahan dan Air
5. Penyuluhan, membawahi:
  - a. Seksi Sarana dan Prasarana Penyuluhan
  - b. Seksi Pemberdayaan Penyuluhan
  - c. Seksi kelembagaan Penyuluhan
6. Unit Pelaksana Teknik Dinas (UPTD)
7. Kelompok Jabatan Fungsional

### **2.5.2 Lokasi Dinas Pertanian Kabupaten Jombang**

Alamat Dinas Pertanian Pemerintah Kabupaten Jombang adalah di Jalan Soekarno-Hatta No.170 (sebelah Simpang Tiga/ Terminal Lama Kota Jombang) tepatnya 100m dari POM Bensin ke arah Desa Mojongapit Kec. Jombang.

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam membangun aplikasi manajemen *e-document* di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang sebagai berikut:

a. *Planning* (Perencanaan)

Perencanaan adalah gambaran/prediksi sesuatu yang akan terjadi di masa mendatang untuk tujuan tertentu. Dalam islam telah Rasulullah SAW ungkapkan dalam hadistnya yang berbunyi:

إن الله يحب إذا عمل أحدكم العمل أن يتقنه

Artinya:

Sesungguhnya Allah sangat mencintai orang yang jika melakukan sesuatu pekerjaan, dilakukan secara *itqan* (tepat, tearah, jelas, tuntas. (HR. Thabrani).

Dan dalam firman Allah QS. At-Thariq (86) ayat 16 yang berbunyi:

وَأَكِيدُ كَيْدًا ﴿١٦﴾

Artinya:

Dan Akupun membuat rencana (pula) dengan sebenar-benarnya.

Dalam firman diatas Allah telah menyerukan bahwa dalam mengerjakan suatu pekerjaan haruslah dilakukan dengan *itqan* dan harus direncanakan dengan baik.

Tahap perencanaan ini memiliki beberapa sub tahap yaitu:

1) Identifikasi dan Analisis Sistem Pra Observasi

Tahap awal yang kami lakukan adalah identifikasi dan analisis proses bisnis pada waktu sebelum kami melakukan observasi mengenai sistem manajemen

dokumen yang telah sudah dilakukan di Dispersan Jombang (*current system*) atau istilah mudahnya dalam identifikasi yang sifatnya lebih cenderung ke arah prediksi awal bagaimana sistem manajemen di dispersan dijalankan.

Studi literatur dari buku maupun *e-book* serta wacana-wacana pendukung yang berhubungan dengan penelitian ini juga dilakukan karena dalam menganalisa sistem memerlukan beberapa acuan serta referensi untuk membuktikan kebenaran suatu teori.

## 2) Observasi dan Interview

Tahap ini dilakukan dengan dua tahap yaitu observasi dan interview. Observasi dilakukan dengan datang langsung ke objek penelitian yaitu Dinas Pertanian Kabupaten Jombang dan melakukan semacam pengamatan situasi dan kondisi mengenai proses dokumentasi dokumen-dokumen yang mereka miliki.

Pada tahap kedua yaitu interview dilakukan dengan dua tahap, tahap pertama dilakukan semacam demo sekilas atau presentasi mengenai sistem manajemen *e-document* yang akan dibuat dan tahap kedua adalah tahap tanya jawab yang lebih kearah diskusi.

Tahap diskusi ini dilakukan dengan dua tahap yaitu diskusi mengenai penyamaan persepsi terhadap realita manajemen dokumen di dinas dengan hasil analisa manajemen dokumen pra-interview yang peneliti lakukan. Tahap diskusi yang kedua ialah diskusi mengenai apa saja yang menjadi permintaan pihak dinas terhadap aplikasi manajemen *e-document* yang disesuaikan dengan realitas dinas baik dari segi struktur organisasi dan sistem manajemen dokumen. Setelah interview selesai maka dilakukan pencatatan hasil interview guna memperbaiki

identifikasi dan analisa manajemen dokumen pra-interview serta pengembangan desain rancangan sistem.

### 3) Identifikasi dan Analisa Sistem Pasca Observasi

Setelah melakukan pengecekan mengenai kebenaran serta saran-saran sebagai hasil observasi dan interview maka proses selanjutnya adalah memperbaharui identifikasi dan analisis sistem yang telah dilakukan sebelum observasi sesuai dengan realita di Dispartan Jombang. Dalam proses ini terdiri dari dua subproses diantaranya:

- i. Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis Sistem Saat Ini (*Current System*)
- ii. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan (Fungsional dan Non-Fungsional)

#### b. *Designing* (Mendesain Sistem)

Setelah tahap analisis selesai, tahap selanjutnya ialah tahap desain yang mana dikerjakan mulai dari desain sistem sampai desain interface website. Desain sistem meliputi Desain Arsitektur Website, DFD (*Data Flow Diagram* Level 0 sampai Level 3), ERD (*Entity Relational Diagram*) yang berkaitan dengan desain *database* sistem, serta *Actifity* Diagram yang dibuat dalam bentuk *Flowchart* yang menunjukkan alur perjalanan tiap proses bisnis manajemen *e-document*). Desain-desain diatas tercakup dalam 4 tahapan proses yaitu Desain Input, Output, Proses dan Basis Data.

#### c. *Programming* (Pemrograman)

Programming dilakukan sesuai dengan desain yang telah dibuat sebelumnya. Dalam membangun website manajemen *e-document*, peneliti menggunakan

Bahasa Pemrograman Website PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*). Untuk alur kerja sistem peneliti menggunakan acuan desain DFD (Data Flow Diagram).

d. *Testing* (Pengujian Hasil Aplikasi)

Proses ini dilakukan setelah tahap pemrograman selesai. Proses pengujian aplikasi ini menggunakan dasar Metode *Black Box*.

Proses pengujian dilakukan 2 kali yakni pengujian versi alfa dan beta, seperti penjelasan dibawah ini:

- a) Proses *Alfa Version*, dilakukan secara independent/individu. Proses dilakukan secara mandiri oleh peneliti dengan mengacu pada skenario/alur proses testing yang dibuat oleh peneliti. Kemudian peneliti mencatat hasil pengujian sebagai perbaikan di versi selanjutnya (beta).
- b) Proses *Beta Version*, proses yang dilakukan dengan cara melibatkan pihak luar seperti Pihak Dinas Pertanian Kabupaten Jombang. Proses ini dilakukan dengan memasang website di server pribadi milik Dispartan Jombang dan melakukan pengujian dengan sistem *Blackbox* serta Angket sebagai *feedback* pihak Dispartan guna memberikan komentar atau pendapat seputar hasil program.

e. Implementasi dan Pemeliharaan

Pada tahap ini dilakukan peneliti bila prototipe ini diterima dan diimplementasi secara real oleh pihak Dinas Pertanian Kabupaten Jombang. Untuk tahap pemeliharaan tidak peneliti lakukan karena prototipe sudah diimplementasikan dan sudah menjadi tanggungjawab objek penelitian.

#### f. Pembuatan Laporan

Laporan mengenai seluruh proses kegiatan penelitian dibuat sebagai hasil aktifitas guna mempermudah penelitian terkait selanjutnya.

### 3.2 Identifikasi dan Analisis Sistem

#### 3.2.1 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis

Tahap awal dari proses identifikasi dan analisis yaitu identifikasi dan analisis proses bisnis system manajemen dokumen saat ini di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.

Proses identifikasi adalah mengidentifikasi/mengenalkan proses bisnis manajemen dokumen yang saat ini dilakukan di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang (*current system*).

##### a. Identifikasi Proses Bisnis

Sistem manajemen dokumen di Dinas Pertanian Kab. Jombang masih tergolong konvensional yang mana tidak ada tempat khusus yang tersentralisasi bagi semua dokumen. Berikut ini adalah identifikasi proses bisnis sistem manajemen dokumen yang sekarang dilakukan di dispertan sebagai berikut:

##### 1. Pembuatan dokumen

Dokumen dibuat di komputer masing-masing pegawai dan disimpan di media penyimpanan komputer ataupun media portable seperti CD/DVD, HDD portable dan USB *FlashDisk*.

## 2. Pencetakan dokumen

Dokumen digital yang telah selesai dibuat dan disimpan selanjutnya dicetak dengan menggunakan media *printer* sesuai dengan keperluan pihak Dispartan. Pencetakan ini memudahkan untuk pelaporan mengenai hasil aktifitas yang telah dihasilkan secara *live* atau langsung dalam setiap aktifitas pihak dispartan atau hanya sebagai pelengkap saja.

## 3. Pelaporan

Terdapat dokumen yang membutuhkan untuk dilaporkan dan ada juga tidak. Bila untuk dokumen yang dilaporkan, kebanyakan dicetak namun untuk yang tidak dilaporkan maka hanya disimpan dan dijadikan dokumentasi dinas saja untuk keperluan-keperluan disaat-saat tertentu.

## 4. Penyimpanan dokumen/dokumentasi

Dokumen yang telah dicetak dan dilaporkan akan disimpan dan ditata di media penyimpanan, seperti dibendel di map tebal dan diletakkan di almari penyimpanan dokumen. Bagi dokumen yang tidak dicetak yang mana posisinya sebagai dokumentasi individual saja maka disimpan di komputer pegawai pembuat dokumen tersebut.

## 5. Distribusi dokumen

Beberapa dokumen didistribusikan atau dibagikan ke lembaga lain contoh Kantor Kecatamatan bahkan Wilayah atau lembaga-lembaga yang membutuhkan dokumen tersebut. Bentuk dokumen yang dibagikan bisa berupa dokumen mentah/*digital* atau dokumen jadi/*print*.

b. Analisis Proses Bisnis

Berikut ini adalah analisis dari identifikasi proses bisnis yang telah kami jelaskan diatas sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel Analisis Proses Bisnis

No.	Proses Bisnis <i>Current System</i>	Siapa yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dilakukan	Dokumen apa saja yang terlibat dalam proses bisnis
1.	Pembuatan Dokumen	Seluruh pegawai dinas	Di Dinas Pertanian Jombang	Ketika dibutuhkannya membuat dokumen	Staff menerima informasi/perintah untuk membuat dokumen sebagai dokumentasi suatu aktifitas tertentu. Setelah staff selesai membuat dokumen maka staff menyimpannya di media penyimpanan komputernya.	Data-data mengenai informasi yang akan dijadikan dokumen
2.	Pencetakan Dokumen	Seluruh pegawai dinas, staff tiap seksi	Di Dinas Pertanian Jombang	Ketika dibutuhkannya untuk mengoutputkannya dalam bentuk kertas atau untuk semacam keperluan laporan atau pengiriman dokumen	Pegawai dinas menerima perintah untuk mencetak dokumen yang telah dikerjakannya atau sumber lain dengan media output printer. Pegawai mencetak dokumen dengan jumlah yang diperlukan untuk suatu aktifitas, misal pelaporan.	Dokumen yang akan dicetak
3.	Pelaporan	Staff tiap seksi, pimpinan	Di Dinas Pertanian Jombang	Ketika dokumen perlu untuk dilaporkan ke pihak pimpinan/kepala dinas	Staff menerima output kertas berisi dokumen, kemudian melaporkannya ke pimpinan dinas.	Dokumen yang sudah dicetak dan perlu dilaporkan
4.	Penyimpanan	Staff tiap seksi di tiap bidang	Di Dinas Pertanian Jombang	Ketika dokumen perlu untuk diarsipkan baik dalam bentuk digital atau bentuk konvensional/cetak	Staff menerima hasil laporan dalam bentuk output lembar-lembaran kertas dan menyimpannya di media penyimpanan konvensional, map, bendel buku, dan diletakkan di rak arsip dinas.	Dokumen yang sudah dilaporkan dan dicetak

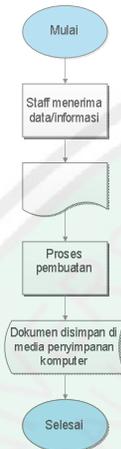
No.	Proses Bisnis <i>Current System</i>	Siapa yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dilakukan	Dokumen apa saja yang terlibat dalam proses bisnis
5.	Distribusi	Staff tiap seksi di tiap bidang	Di Dinas Pertanian Jombang	Ketika lembaga lain menginginkan pendistribusian dokumen.	Staff menerima perintah kalau dokumen baik bersifat digital maupun print didistribusikan ke lembaga-lembaga yang menginginkan dokumen tersebut. Staff membuatkan dokumen duplikat.	Dokumen yang didistribusikan



c. Permodelan Proses Bisnis

Berikut ini adalah permodelan proses bisnis manajemen dokumen di Dinas

Pertanian Kab. Jombang dalam bentuk *Flowchart* :



Gambar 3.1  
Pembuatan Dokumen



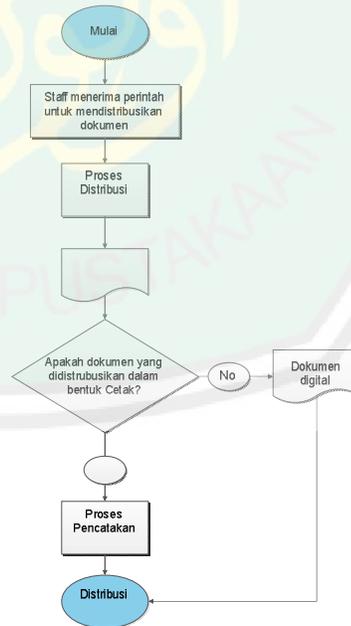
Gambar 3.2  
Pencetakan Dokumen



Gambar 3.3  
Pelaporan



Gambar 3.4  
Penyimpanan Dokumen



Gambar 3.5  
Distribusi Dokumen

d. Dokumen yang terkait

Berikut ini adalah dokumen yang terkait dalam proses bisnis manajemen dokumen di Dinas Pertanian Kab. Jombang sebagai berikut:

1. Data-data mengenai informasi yang akan dijadikan dokumen,
2. Dokumen yang akan dicetak,
3. Dokumen yang sudah dicetak dan perlu dilaporkan,
4. Dokumen yang sudah dilaporkan dan dicetak ataupun masih dalam bentuk file,
5. Dokumen yang didistribusikan.

### 3.2.2 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan

#### a. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Fungsional

Tahap analisis kedua yaitu identifikasi dan analisis kebutuhan fungsional yang mana tahap ini dibagi menjadi 2 yaitu identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Identifikasi kebutuhan fungsional adalah pengenalan dan pendetailan kebutuhan sistem dan mengenai apa yang dilakukan pihak-pihak yang terlibat dalam manajemen dokumen.

Tahap identifikasi non-fungsional ialah tahapan pendetailan mengenai informasi kebutuhan sistem dari sudut pandang komponen-komponen apa saja dalam membangun *e-document* baik itu dari segi *hardware* ataupun *software* serta spesifikasi orang-orang yang terlibat dalam administrasi sistem *e-document*.

## 1. Identifikasi Kebutuhan Fungsional

Berikut ini adalah identifikasi kebutuhan fungsional sistem *e-document* dilihat dari tiap proses bisnis yang dilakukan oleh tiap orang-orang yang terlibat dalam manajemen dokument sebagai berikut:

### a) Pembuatan Dokumen

Tabel 3.2 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pembuatan Dokumen

Pihak 1 (sumber data)	Pihak 2 (staff di masing-masing seksi)	Kebutuhan fungsional sistem informasi manajemen dokumen
Memberikan data-data mengenai informasi pertanian	Membuat data-data dari sumber data menjadi informasi dalam bentuk dokumen	Menampilkan informasi pengguna sistem, view dokumen yang disimpan, <i>Form</i> upload sebagai fitur penyimpanan dokumen ke sistem, <i>Form</i> editing dokumen

### b) Pencetakan dokumen

Tabel 3.3 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pencetakan Dokumen

Pihak 1 (staff di masing-masing seksi)	Kebutuhan fungsional sistem informasi manajemen dokumen
Staff mencari dokumen yang akan dicetak dan mencetaknya untuk keperluan tertentu, misal pelaporan atau keperluan <i>Formalitas</i> .	Menampilkan fasilitas search, daftar dokumen-dokumen yang telah dibuat oleh staff, fasilitas download sebagai pengoutput dokumen dari sistem ke printer, fasilitas print/cetak yang otomatis terkoneksi ke media printer,

### c) Pelaporan dokumen

Tabel 3.4 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pelaporan Dokumen

Pihak 1 (staff di masing-masing seksi)	Pihak 2 (pimpinan seksi, bidang atau dinas)	Kebutuhan fungsional sistem informasi manajemen dokumen
Melaporkan hasil aktifitas dari tupoksi yang mereka miliki dengan media dokumen yang sudah diprint atau hanya presentasi menggunakan dokumen digital	Membuat keputusan dan validasi	Menampilkan view dokumen, download/unggah dokumen dari sistem <i>e-document</i> ke media penyimpanan internal dan diprint,

## d) Penyimpanan Dokumen

Tabel 3.5 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Penyimpanan Dokumen

Pihak 1 (staff di masing-masing seksi)	Kebutuhan fungsional sistem informasi manajemen dokumen
a. Menyimpan dokumen-dokumen hasil pelaporan ke pimpinan, atau dokumen yang berhubungan dengan pertanian yang perlu didokumentasikan lebih baik. b. Penyimpanan dilakukan dengan 2 cara: menyimpan data digital di komputer masing-masing pegawai atau mengoutputkannya menjadi kertas dan merapkannya dengan cara dibendel dan dimasukkan arsip dinas di almari khusus	Menampilkan seluruh dokumen yang diupload oleh pengguna sistem, <i>Form</i> upload, download, editing dokumen ( <i>check-out</i> dan <i>Check-In</i> ), menghapus dokumen, membuat folder katagori sebagai tempat yang membedakan antar tiap dokumen yang diupload oleh tiap-tiap seksi yang berbeda di tiap bidangnya, fitur pemindahan tempat dokumen

## e) Distribusi Dokumen

Tabel 3.6 Identifikasi Kebutuhan Fungsional Distribusi Dokumen

Pihak 1 (pembuat dokumen; staff di setiap seksi)	Pihak 2 (pihak dari penyuluh atau pegawai kecamatan)	Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Manajemen Dokumen
Staff mendistribusikan berbagai dokumen ke berbagai pihak	Pihak dari kecamatan menerima dokumen dari staff baik dokumen digital ataupun dokumen hasil cetak printer (hardcopy)	Menampilkan fitur <i>Share</i> yang berfungsi untuk membagikan dokumen di tiap seksi atau pihak-pihak luar yang membutuhkan dokumen.

## 2. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional sistem manajemen *e-document* didasarkan pada identifikasi kebutuhan fungsional sistem yang mana berjumlah 24 yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
1.	Menampilkan <i>Form</i> untuk menambah/membuat folder	Administrator, moderator, Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	a. Admin dan moderator: di menu manajemen folder untuk publik area. b. Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff: di menu manajemen folder untuk area pribadinya.	Awal pembuatan sistem dan bila terdapat info untuk membuat folder baru.	Sistem menampilkan <i>Form</i> tambah folder, setelah itu <i>User</i> yang terlibat mengisi kelengkapan informasi folder. Setelah <i>User</i> yang terlibat menekan tombol tambah folder maka sistem akan menambah folder di sistem sesuai yang diinputkan oleh pengolah sistem.	Laporan mengenai topik-topik dokumen yang akan diupload oleh <i>User</i> , Daftar tugas dan fungsi pokok dari tiap-tiap pegawai di dinas.
2.	Menampilkan <i>Form</i> untuk mengedit dan memindah folder	Administrator, moderator, Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	a. Admin dan moderator: di menu manajemen folder untuk publik area. b. Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff: di menu manajemen folder	Ketika <i>User</i> yang terlibat mengedit folder	Sistem menampilkan <i>Form</i> edit dan pindah folder, kemudian <i>User</i> yang terlibat mengisi pembaharuan informasi folder. Setelah <i>User</i> yang terlibat menekan tombol simpan maka sistem akan memperbaharui informasi folder sesuai yang diinputkan <i>User</i> yang terlibat.	-

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
			untuk area pribadi			
3.	Menampilkan <i>Form</i> untuk menambah/mendaftarkan <i>User</i>	Administrator	Di menu manajemen <i>User</i> tepatnya di <i>Form</i> tambah <i>User</i>	Ketika administrator menambah <i>User</i>	Sistem menampilkan <i>Form</i> tambah <i>User</i> , kemudian pengolah sistem mengentrykan informasi yang dibutuhkan sistem mengenai <i>User</i> baru. Setelah pengolah sistem menekan tombol tambah maka sistem akan menyimpan <i>User</i> baru sesuai informasi yang di-inputkan pengolah sistem.	Daftar semua pegawai dinas pertanian kabupaten jombang.
4.	Menampilkan <i>Form</i> untuk memindah <i>User</i> ke grup lain	Administrator	Di menu manajemen <i>User</i> tepatnya di <i>Form</i> pindah <i>User</i>	Ketika administrator memindah area/grup <i>User</i> ke grup lain	Sistem menampilkan <i>Form</i> pindah <i>User</i> ke grup lain. Kemudian pengolah sistem memilih tempat baru/grup yang lain. Setelah peng-olah sistem menekan tombol simpan maka sistem akan langsung memindah posisi <i>User</i> ke grup yang baru.	-
5.	Menampilkan fitur meng-aktifkan dan menonaktifkan <i>User</i>	Administrator	Di menu manajemen <i>User</i> tepatnya dengan menekan tombol aktif dan non-aktif	Ketika administrator mengaktifkan atau menon-aktifkan <i>User</i>	Sistem akan merubah aktif menjadi tidak aktif dan sebaliknya sesudah sistem menekan tombol aktif/tidak aktif. Dengan kondisi seperti ini maka <i>User</i> yang dinon-aktifkan oleh pengolah sistem tidak bisa login namun accout memberrnya masih berlaku. Sistem dibuat masih manual admin yang mengendalikan aktif dan tidak aktif <i>User</i> karena diperkirakan <i>User</i> yang menjadi member sistem tergolong sedikit.	-
6.	Menampilkan <i>Form</i> untuk membuat/menambah area publik/grup	Administrator	Di menu manajemen area publik tepatnya di <i>Form</i> tambah area	Ketika administrator menambah area	Sistem menampilkan <i>Form</i> tambah area publik, kemudian admin mengisi informasi yang diminta oleh sistem. Sesudah admin menekan tombol simpan maka sistem akan menyimpan area publik baru sesuai dengan informasi yang diisikan oleh admin. Khusus pembuatan grup subarea/seksi, Sistem akan langsung membuat folder seksi di root publik secara langsung. Ini nantinya digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen publik tiap subareanya.	Daftar nama bidang, seksi, uptd, dan jabatan fungsional di dinas.

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
7.	Menampilkan <i>Form</i> untuk mengaktifkan dan menonaktifkan area publik serta menghapus area	Administrator	Di menu manajemen area publik tepatnya di <i>Form</i> hapus area	Ketika administrator menghapus area	Sistem menampilkan tombol aktif dan nonaktif grup. Sistem tidak peduli bahwa grup ini masih aktif atau tidak ketika Admin menonaktifkan grup. Berbagai macam efek akan terjadi pada penonaktifan grup dan sebaliknya, contohnya adalah <i>User</i> yang tergolong grup ini akan tidak bisa login dan dokumen publik yang ada pada grup ini akan tersembunyi. Untuk fitur hapus area ini hanya untuk bidang dan seksi yang tidak aktif baik itu tidak ada subfolder publik (untuk seksi) ataupun subarea (untuk bidang).	-
8.	Menampilkan <i>Form</i> untuk mengedit preferensi area publik	Administrator	Di menu manajemen area publik tepatnya di <i>Form</i> edit area	Ketika administrator mengedit area	Sistem menampilkan <i>Form</i> edit area. Kemudian admin mengentrykan info yang baru di dalam komponen informasi area. Setelah admin menekan tombol simpan maka sistem akan menyimpan preferensi update dari area tersebut	-
9.	Menampilkan <i>Form</i> untuk memindah area publik ke area publik yang lain	Administrator	Di menu manajemen area publik tepatnya di <i>Form</i> pindah area	Ketika administrator memindah area ke area yang lain	Khusus grup bidang tidak bisa dipindah, hanya grup subarea/seksi yang memiliki fitur ini. Fitur ini tidak peduli apakah seksi ini masih aktif atau tidak, ketika admin memindah seksi ke bidang yang lain maka seksi ini langsung pindah ke bidang itu dan efek yang terjadi adalah informasi dari tiap <i>User</i> dan dokumen serta folder akan juga berubah, namun hal ini tidak merusak alamat pencarian dokumen – karena hanya berefek pada database saja.	-
10.	Menampilkan <i>Form</i> untuk upload dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area pribadinya saja.	Ketika <i>User</i> yang terlibat mengupload dokumen	Sistem menampilkan <i>Form</i> upload dokumen, kemudian <i>User</i> yang terlibat mengisikan informasi dan peletakkan folder katagori yang telah dibuatkan admin (area publik) atau folder katagori yang telah dibuat oleh <i>User</i> itu sendiri (area pribadi). Sistem akan mengecek ukuran dan tipe dokumen yang akan diupload, bila tidak sesuai	Dokumen yang akan diupload.

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
			Tepatnya di <i>Form</i> upload		dokumen <i>requirement</i> maka sistem akan menolak dokumen tersebut dan upload akan gagal, bila sesuai maka dokumen akan bisa tersimpan di sistem.	
11.	Menampilkan fitur download dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik (front-end dan back-end) dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area publik (front-end) dan area pribadi saja. Tepatnya di fitur download.	Ketika <i>User</i> yang terlibat mendownload dokumen	Sistem menampilkan pop-up <i>direct download</i> ketika <i>User</i> yang terlibat memilih tombol download. Dokumen akan otomatis terunduh/terdownload bila <i>User</i> yang terlibat menyetujui untuk mendownloadnya.	Dokumen yang didownload
12.	Menampilkan <i>Form</i> untuk edit dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area pribadinya saja. Tepatnya di <i>Form</i> upload	Ketika <i>User</i> yang terlibat mengedit dokumen	Sistem menampilkan <i>Form</i> edit dokumen. Kemudian <i>User</i> yang terlibat mengisikan info dokumen yang perlu diupdate. Sesudah <i>User</i> yang terlibat menekan tombol simpan maka sistem akan menyimpan informasi baru sesuai yang dientrykan <i>User</i> .	Dokumen yang diedit
13.	Menampilkan fitur untuk memindah lokasi penyimpanan dokumen di folder katagori lain	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area pribadinya saja.	Ketika <i>User</i> yang terlibat memilih fitur pindah dokumen	Sistem menampilkan <i>Form</i> pindah dokumen. <i>User</i> menekan tombol pindah dan sistem akan mengantar <i>User</i> ke daftar folder publik ataupun pribadi. <i>User</i> memilih folder dan menekan tombol kirim path dan path terkirim. Sistem akan menyimpan dan memindah dokumen baik di server maupun di database.	Dokumen yang dipindah

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
14.	Menampilkan <i>Form</i> untuk menghapus dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area pribadinya saja. Tepatnya ketika menekan tombol hapus.	Ketika <i>User</i> yang terlibat menghapus dokumen	Sistem menampilkan <i>pop-up</i> persetujuan hapus dokumen, bila <i>User</i> yang terlibat menyetujui untuk menghapus dokumen maka sistem akan menghapus dokumen tersebut. Dokumen akan terhapus baik dokumen di server dan data dokumen di database.	Dokumen yang dihapus
15.	Menampilkan <i>Form</i> untuk mem-view/melihat isi dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik (front-end dan back-end) dan pribadi, sedangkan regular <i>User</i> hanya di area publik (front-end) dan area pribadi saja. Tepatnya di <i>Form view</i> .	Ketika <i>User</i> yang terlibat memview dokumen	Sistem akan mendeteksi <i>Format</i> dokumen yang dipilih oleh <i>User</i> . Bila <i>Format</i> dokumen tidak didukung oleh sistem maka sistem akan merubah prosesnya menjadi download. Bila sistem mendukung <i>Format</i> dokumen yang dibuka, maka browser akan langsung mepreview isi dari dokumen tersebut.	Dokumen yang di view
16.	Menampilkan <i>Form Share</i> dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator	Di area publik dan pribadi manajemen dokumen, tepatnya di <i>Form Share</i> .	Ketika <i>User</i> yang terlibat meng <i>Share</i> dokumen	Sistem menampilkan seluruh nama pegawai yang sudah difilter oleh sistem sesuai dengan tipe <i>User</i> yang sedang melakukan <i>Share</i> saat ini. Sistem menampilkan nama serta identitas pegawai dalam bentuk tabel dan dibantu oleh komponen <i>checkbox</i> untuk memudahkan <i>User</i> memilih <i>User</i> mana yang akan dikirim dokumen. Selanjutnya <i>User</i> akan mengirim dokumen tersebut ke dashboard tujuan dan nantinya ada indikator berupa angka jumlah dokumen <i>Share</i> di dashboard <i>User</i> tujuan.	Dokumen yang dibagikan
17.	Menampilkan <i>Form</i> untuk	Kepala Dinas, Sekretaris,	Hanya di manajemen dokumen untuk area	Ketika <i>User</i> yang terlibat	Fitur ini hanya untuk dokumen publik saja. Sistem menampilkan fitur check-out dokumen.	Dokumen yang

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
	mengcheck-out dokumen	Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator	publiknya. Tepatnya di <i>Form</i> check-out.	mengcheck-out dokumen	Setelah <i>User</i> menyetujui untuk mencheck-outnya maka sistem akan menampilkan <i>pop-up direct download</i> . Setelah itu sistem akan merubah status dokumen menjadi <i>lock</i> artinya terkunci dan juga terdapat semacam <i>icon</i> kunci di sebelah nama dokumen. Ini berarti dokumen masih dalam <i>maintenance/editing</i> uploader. Seluruh <i>User</i> termasuk <i>uploader</i> tidak bisa mengakses ( <i>download</i> dan <i>view</i> ) dokumen tersebut di menu homepage. Hanya bila dokumen sudah dikembalikan ( <i>Check-In</i> ) oleh <i>uploader</i> maka dokumen akan aktif kembali.	dicheck-out
18.	Menampilkan <i>Form</i> untuk meng <i>Check-In</i> dokumen	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator	Hanya di manajemen dokumen untuk area publiknya. Tepatnya di <i>Form Check-In</i> .	Ketika <i>User</i> yang terlibat meng <i>Check-In</i> dokumen	Sistem akan mendeteksi dokumen yang di <i>Check-In</i> sudah melebihi waktu <i>rule Check-In</i> atau tidak, bila melebihi maka dokumen tidak bisa di <i>Check-In</i> karena dokumen sudah berubah otomatis statusnya menjadi OK, atau <i>icon</i> kunci telah hilang. Bila sebaliknya maka sistem menampilkan <i>Form Check-In</i> , yang mana isinya adalah perbandingan informasi dokumen dengan preferensi lama dan baru, <i>User</i> tinggal mengganti informasi yang dianggap perlu diperbaharui dari dokumen dan menyimpannya. Sistem akan mendeteksi kesamaan nama file dan tipe file, bila ternyata dokumen tidak sama maka proses <i>Check-In</i> akan gagal. Ini dimaksudkan untuk mengganti dokumen yang telah dicheck-out dengan yang di <i>Check-In</i> yang mana dokumen ini harus sama supaya bisa ditumpang-tindihkan.	Dokumen yang di <i>Check-In</i>
19.	Menampilkan website dalam 2 view:	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Di homepage dan dashboard masing-masing <i>User</i> dan	Awal aplikasi diimplementasikan ke publik.	Sistem menampilkan 2 tampilan/interface inti yaitu Homepage (interface untuk semua <i>User</i> mengenai dokumen yang diupload oleh Kepala	-

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
	homepage/front-end dan : dashboard/ back-end		pengolah sistem		Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator di area publik mereka) dan Dashboard (interface back-end untuk mengatur baik manajemen <i>User</i> , manajemen folder, manajemen area dan manajemen dokumen.	
20.	Menampilkan <i>Form</i> kirim pesan dan balas pesan	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Di dashboard <i>User</i> dan pengolah sistem	Di dashboard <i>User</i> dan pengolah sistem tepatnya di <i>Form</i> tulis pesan	Sistem menampilkan <i>Form</i> kirim pesan di dashboard masing-masing <i>User</i> dan di menu inbox. Sistem akan mengirim pesan tersebut ke dashboard <i>User</i> yang dituju. Pesan akan tampil di dashboard <i>User</i> yang dituju berupa <i>new message</i> beserta jumlah pesannya di indikator pesan.	-
21.	Menampilkan fitur indikator bila terdapat pesan baru dan dokumen yang di <i>Share</i> oleh <i>User</i> lain	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem (hanya untuk indikator <i>Shared</i> dokumen) – Administrator dan Moderator (namun hanya fitur indikator pesan saja)	Di dashboard <i>User</i> dan pengolah sistem	Ketika terdapat pesan baru dan ada dokumen yang di <i>Share</i> oleh <i>User</i> lain	Sistem menampilkan 2 indikator yaitu indikator untuk tanda bila terdapat pesan baru dan dokumen yang dibagikan oleh <i>User</i> lain di menu dashboard. Untuk indikator pesan baru, bila <i>User</i> yang dituju menekan pesan tersebut maka sistem langsung mengarahkan ke halaman baca-pesan dan disitu <i>User</i> yang dituju bisa mengirim balik ( <i>reply</i> ) atau membalas pesan itu. Untuk indikator dokumen yang dibagikan, bila <i>User</i> menekan indikator tersebut maka dokumen akan langsung terunduh dan jumlah dokumen yang di <i>Share</i> akan berkurang 1 point, bila <i>User</i> ingin mendownload dokumen-dokumen yang dulu pernah di <i>Share</i> di dashboardnya maka bisa mengunjungi halaman selengkapnya di link paling bawah <i>Share</i> doc.	-
22.	Menampilkan fitur tambahan di dashboard sul1, sul2, dan ru diantaranya: fitur view folder dan dokumen yang	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Di dashboard <i>User</i>	Awal aplikasi diimplementasikan ke publik.	Sistem menampilkan fitur tambahan untuk mempercepat dan mempermudah aksesitas <i>User</i> ke sistem <i>e-document</i> .	-

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
	terakhir diakses, diagram aktifitas dokumen, dokumen yang sering diakses atau didownload <i>User-User</i> lain.					
23.	Menampilkan fitur tambahan di dashboard admin dan moderator seperti: top rate <i>User</i> yang sering memanajemen dokumen dan tulis informasi di <i>Form</i> login <i>User</i> .	Admin dan moderator	Di dashboard pengolah sistem	Awal aplikasi diimplementasikan ke publik.	Sistem menampilkan fitur tambahan untuk mempercepat dan mempermudah aksesitas pengolah sistem dalam manajemen sistem <i>e-document</i> baik dari segi manajemen <i>User</i> , folder dan area.	-
24.	Menampilkan <i>Form</i> cari dokumen dan folder.	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Di tiap menu-menu manajemen baik itu dokumen, folder, pesan, <i>User</i> , dan grup.	Awal aplikasi diimplementasikan ke publik.	Sistem menampilkan <i>Form</i> cari. Hasil pencarian akan ditampilkan oleh sistem berupa tabel dengan kolom-kolom yang sudah ditentukan oleh sistem.	Daftar hasil penemuan dokumen yang dicari

### 3. Dokumen yang terkait

Berikut ini adalah dokumen yang terkait kebutuhan fungsional sistem *e-document* :

Tabel 3.8 Dokumen yang terkait

No.	Dokumen yang terkait
1.	Data seluruh pegawai di dinas meliputi, nama lengkap, <i>Password</i> no.handphone, dan tipe <i>User</i> .
2.	Data <i>User</i> yang ingin diganti hak aksesnya ke sistem
3.	Jumlah dokumen yang diupload oleh tiap <i>User</i>
4.	Data keputusan bersama mengenai tipe-tipe <i>User</i> untuk seluruh pegawai di Dinas Pertanian Jombang
5.	Data kriteria dokumen-dokument yang akan diupload oleh para <i>User</i> , sebagai acuan untuk membuat folder katagori
6.	Kalkulasi jumlah dokumen di tiap folder
7.	Dokumen yang diupload oleh <i>User</i>
8.	Dokumen yang didownload
9.	Dokumen yang dihapus
10.	Dokumen yang dicari
11.	Dokumen yang di-view berupa pdf dan txt
12.	Dokumen yang dicheck-out
13.	Dokumen yang di- <i>Check-In</i> dan di-check-out
14.	Dokumen yang dipindahtempatkan
15.	Informasi baru dari dokumen yang diupdate <i>User</i>

### b. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Tahap kedua dari tahap analisis kebutuhan adalah identifikasi dan analisis kebutuhan non-fungsional. Identifikasi ini lebih mengacu ke informasi komponen-komponen yang membentuk sistem *e-document* yang kami buat. Berikut adalah identifikasi dan analisis non-fungsional sistem:

Tabel 3.9 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Perangkat	Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
Hardware	Server	IBM System x3620 M3 at a Glance Proc: Up to two 3.06 GHz 6-core (3.20 GHz 4-core) intel® 5600 series. Cache: Up to 12 MB L3. Memory: Up to 192 GB in 12 slots, using RDIMMs. Maximum internal storage: up to 16 TB hot-swap SAS or SATA. Network interface: Integrated two ports. Power Supply: ½; 460 W or 675 W HE each. Operating System Support: Windows Server, Red Hat Linux, SUSE linux, Vmware.	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem <i>e-document</i>	Di Kantor Dispertan Jombang	Membeli server yang sesuai dengan keperluan sistem. Pemasangan baik itu dari segi Instalasi maupun security dilakukan oleh teknisi Dispertan yang disesuaikan dengan keperluan sistem <i>e-document</i> .
Software	Sistem Operasi Untuk Server	CentOS-5.2-i386	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem <i>e-document</i>	Di Kantor Dispertan Jombang	Mendownload secara gratis di Internet dengan alamat: <a href="http://www.centos.com/">http://www.centos.com/</a>
	Sistem Operasi Untuk Developing Website	Windows 7 Ultimate 32-Bit Service Pack 1	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem <i>e-document</i>	Di Kantor Dispertan Jombang	Membeli di Toko Komputer
	Editor Development	Adobe Photoshop CS3, Notepad++ 6.1.1, Sublime Text Editor Versi 2.0.1	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan	Di Kantor Dispertan	Untuk Adobe bisa dibeli di Toko Komputer yang menyediakan

Perangkat	Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
	Web	Build 2207		sistem e-document	Jombang	Pembelian Software yang mana pembeli harus membeli 1 pake produk dari Adobe CS3. Untuk Notepad++ dan Sublime bisa didownload di Internet.
	ERD Designer	MySQL Workbench 5.2 CE, Power Designer DataArchitect 6	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem	Di Kantor Dispertan Jombang	Bisa didownload secara gratis di internet.
	DFD Designer	Power Designer ProcessAnalyst 6	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem	Di Kantor Dispertan Jombang	Bisa didownload secara gratis di internet.
	Arsitektur Website Designer	EdrawMax 6.5	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem	Di Kantor Dispertan Jombang	Membeli di toko software.
	Aplikasi untuk memdemokan website/produk	Balsamiq Mockup dan Adobe Air	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem	Di Kantor Dispertan Jombang	Balsamiq Mockup membeli di toko software dan Adobe Air bisa mendapatkannya gratis di internet.
	Browser	Google Chrome 22.0.1229.94, Mozilla Firefox 13 dengan Add-Ons Firebug versi 1.9.2	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Download secara gratis di Internet
	Bahasa Pemrograman Website	PHP 5.3.8, Ajax, Java Script, CSS 2&3, HTML5, JQuery, Bootstrap Tweeter	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Untuk tutorial penggunaan skrip bahasa pemrograman bisa didapat dari buku dan internet karena bahasa ini tidak berbayar.
	Aplikasi Transfer File	Filezilla 3.5.2	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Download secara gratis di Internet: <a href="http://filezilla-project.org/download.php">http://filezilla-project.org/download.php</a>
	Web Server	Apache 2.2.21	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan	Di Kantor Dispertan	Mendownload secara gratis di Internet dengan alamat:

Perangkat	Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
				sistem e-document	Jombang	<a href="http://httpd.apache.org/download.cgi">http://httpd.apache.org/download.cgi</a>
	DBMS	MySQL 5.5.16 dengan tool phpMyAdmin 3.4.5	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Mendownload secara gratis di Internet dengan alamat: <a href="http://www.mysql.com/downloads/mysql/">http://www.mysql.com/downloads/mysql/</a>
	Network	WLAN	Dispertan Jombang	Pada awal pembuatan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Membeli peralatan WLAN di toko komputer
Orang yang terlibat dalam Operasional Sistem	Analisis Sistem	Orang yang mempunyai skill dalam merancang sebuah Sistem Informasi yang baik serta sudah benar-benar mengenal kondisi lapangan mengenai sistem penyimpanan dokumen di Dinas	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Menyewa Tenaga Ahli Analisis Sistem
	Interface Web Designer	Orang yang mempunyai kemampuan dalam mendesain interface dan mempunyai cita rasa IMK (Interaksi Manusia dan Komputer) yang tinggi	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Menyewa Tenaga Ahli Desainer Interface
	Programmer	Orang yang menguasai bahasa pemrograman Website (karena e-document berupa web), misal PHP, CSS, HTML, JS, AJAX, Jquery, dan beberapa bhs. Pemrograman web yang relevan	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Menyewa Tenaga Ahli Programmer
	Administrator	Orang yang mampu manajemen sistem dengan baik. Mulai dari sinkronisasi User dengan sistem sampai keamanan data dalam sistem	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Koordinator Posko Dispertan Jombang
	Teknisi	Orang yang mampu mengatur	Dispertan	Pada awal	Di Kantor	Menyewa Tenaga Ahli Jaringan

Perangkat	Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
	Jaringan	sirkulasi jaringan termasuk server agar web bisa digunakan dengan baik di Dinas	Jombang	perancangan sistem e-document	Dispertan Jombang	
	Database designer	Orang yang mempunyai skill dalam mendesain database dengan rapi agar programmer bisa dengan efektif menggunakan desain dbnya pada waktu programming dilakukan	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dispertan Jombang	Menyewa Tenaga Ahli Desain Database
	Moderator	Orang yang mempunyai keahlian hampir sama dengan Administrator	Dispertan Jombang	Pada awal perancangan sistem e-document	Di Kantor Dinas Dispertan Jombang	Semua Pegawai di Posko Dinas Pertanian Jombang



### 3.3 Desain Sistem

#### 3.3.1 Desain Output

##### a. Identifikasi Output

Berikut ini adalah identifikasi output dari sistem manajemen *e-document* sebagai berikut:

Tabel 3.10 Identifikasi Output

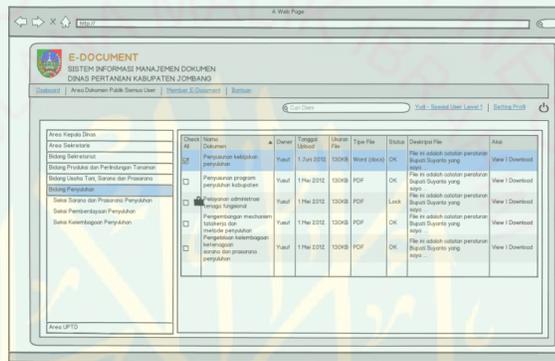
No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
1.	Laporan pengguna sistem	Monitor, printer	Tabel	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 1 tahun sekali	Laporan ini berisikan seluruh profil <i>User</i> dan tipe aksesnya ke sistem.	Nama <i>User</i> , email, jabatan, tipe akses, seksi, bidang, dll.
2.	Laporan daftar nama semua dokumen yang telah diupload di area publik	Monitor, printer	Tabel	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 5 bulan	Laporan ini berisikan dokumen-dokumen apa saja yang telah diupload oleh tiap <i>User</i> ke sistem yang sudah dikategorikan sesuai dengan area masing-masing.	Nama dokumen, siapa yang mengupload, kapan diupload, kapan diperbaharui, tipe dokumen, ukuran dokumen.
3.	Laporan daftar nama folder-folder yang dibuat oleh admin dan moderator sebagai kategori penyimpanan dokumen publik	Monitor, printer	Tabel	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 2 bulan sekali	Laporan ini berisikan daftar nama folder yang dibuat oleh admin dan moderator sebagai tempat penyimpanan dokumen di area publik yang terpublish di homepage.	Nama folder, pembuat, tanggal buat, tanggal perbarui, jumlah dokumen yang ada di dalamnya.
4.	Laporan semua grup area yang ada di sistem	Monitor, printer	Tabel	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 1 tahun sekali	Laporan ini berisikan daftar semua grup baik itu bidang, seksi, ataupun eksekutif bidang yang telah dibuat	Nama grup, tanggal buat, tanggal perbarui, jumlah <i>User</i> yang tergolong

No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
							oleh admin sebagai area inti dari tiap-tiap <i>User</i> .	area masing-masing grup.
5.	Laporan berbentuk diagram mengenai history penyimpanan dokumen baik itu dokumen pribadi maupun dokumen publik.	Monitor, printer	Grafik	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 5 bulan	Laporan ini berisikan kalkulasi jumlah dokumen baik itu pribadi maupun publik tiap <i>User</i> yang tergabung dalam <i>e document</i> yang mana laporannya berbentuk diagram batang ditentukan dari tahunnya.	Jumlah dokumen yang disimpan di area publik dan area pribadi.
6.	Laporan berbentuk tabel mengenai pesan-pesan yang dikirim di dashboar <i>User</i> oleh <i>User</i> lain	Monitor, printer	Tabel	Pegawai di Posko Dispertan Jombang	Koordinator Posko dan Pengembang Sistem.	Setiap 5 bulan	Laporan ini berisikan pesan-pesan yang telah masuk ke dashbord <i>User</i>	Nama pengirim, perihal pesan, bidang, seksi dan level

**b. Desain Output**

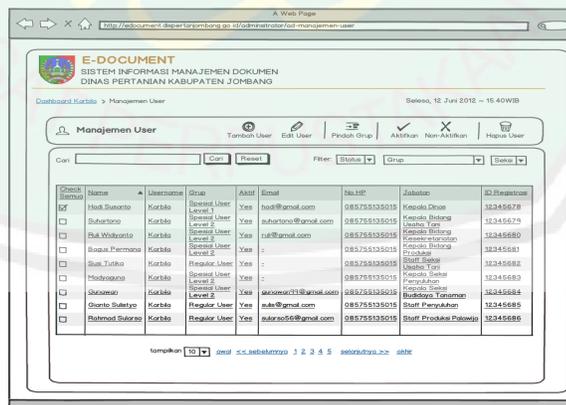
Desain output adalah rancangan hasil keluaran sistem dari setiap proses input yang mana bisa berupa tabel, grafik atau diagram yang berisi data hasil inputan. Terdapat 6 desain output (keluaran dari hasil/tiap kali proses) yang kami rancang dengan menggunakan *software designer Balsamiq Mockup* adalah sebagai berikut:

- 1) Desain Output Dokumen Publik pada Tabel Dokumen Publik Homepage



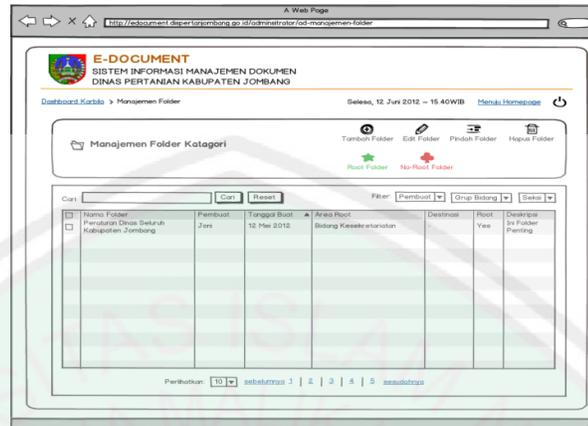
Gambar 3.6 Desain Output Dokumen Publik di Homepage

- 2) Desain Output *User* pada Tabel Manajemen *User*



Gambar 3.7 Desain Output User pada Tabel Manajemen User

### 3) Desain Output Folder Publik pada Tabel Manajemen Folder Publik



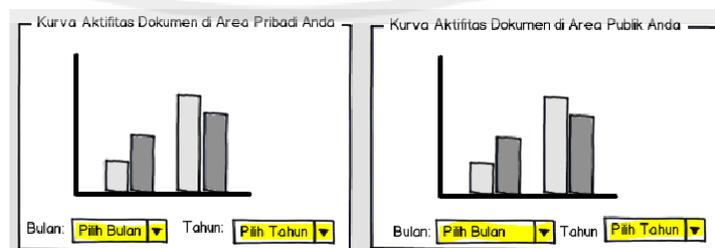
Gambar 3.8 Desain Output Folder Publik pada Tabel Manajemen Folder Publik

### 4) Desain Output Area Publik/Grup pada Tabel Manajemen Grup



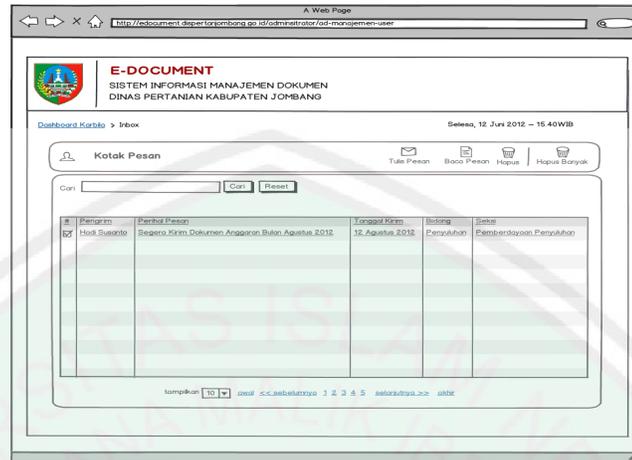
Gambar 3.9 Desain Output Area Publik/Grup pada Tabel Manajemen Grup

### 5) Desain Output Grafik Aktifitas Dokumen Publik dan Pribadi



Gambar 3.10 Desain Output Grafik Aktifitas Dokumen Publik dan Pribadi

## 6) Desain Output Pesan Masuk pada Tabel Manajemen Pesan



The screenshot displays a web application interface for managing messages. The page title is "E-DOCUMENT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHOREBAR". The interface includes a search bar, a table of messages, and navigation controls.

#	Pengirim	Konten Pesan	Tanggal Kirim	Isi	Status
1	Host Susanto	Segera Kirim Dokumen Anggaran Bulan Agustus 2012	12 Agustus 2012	Pembetulan	Pemberdayaan Persewaan

Gambar 3.11 Desain Output Pesan Masuk pada Tabel Manajemen Pesan

### 3.3.2 Desain Input

#### a. Identifikasi Input

Berikut ini adalah identifikasi input yang ada di sistem manajemen *e-document* sebagai berikut:

Tabel 3.11 Identifikasi Input

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
1.	Input Registrasi Internal <i>User</i> Oleh Admin/ Tambah <i>User</i>	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area	Moderator	Administrator	Awal sistem dipublikasikan dan bila <i>User</i> baru ingin bergabung.	Input ini digunakan untuk mendaftarkan <i>User</i> baru secara internal oleh admin.	Nama lengkap, nama panggilan, <i>Password</i> , email, tipe <i>User</i> , nip, bidang, seksi, jabatan, pangkat.
2.	Input Perbarui/Edit Preferensi <i>User</i>	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area	Moderator	Administrator	Bila terdapat perubahan di profil <i>User</i> . (Kondisional)	Input ini dilakukan ketika terdapat perubahan preferensi <i>User</i> yang telah didaftarkan oleh admin.	Nama lengkap, nama panggilan, <i>Password</i> , email, tipe <i>User</i> , nip, bidang, seksi, jabatan, pangkat.
3.	Input Pembuatan Folder Baru/Tambah Folder di Area Publik	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Text Field, Text Area	Moderator	Administrator dan Moderator	Sebelum sistem dipublikasikan ke <i>User</i> .	Input ini digunakan untuk mengis entry-entry dari pembuatan folder publik oleh admin dan moderator.	Nama folder, pembuat, destinasi folder, deskripsi folder.
4.	Input Perbarui/Edit Preferensi Folder di Area Publik	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Text Field, Text Area	Moderator	Administrator dan Moderator	(Kondisional)	Input ini dilakukan ketika terdapat perubahan data dari folder publik.	Nama folder, pembuat, destinasi folder, deskripsi folder.

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
5.	Input Pembuatan(Tambah) Area/Grup Baru	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Radio Button, Text Area, Pop Up Tree Directory	Moderator	Administrator	Awal pembuatan sistem dan juga bila terjadi penambahan grup baru oleh Admin. (Kondisional)	Input ini digunakan untuk mengentrikan data-data dari grup baru yang akan dibuat oleh admin.	Nama area, publish (yes.no), menu utama (pilih root grup), deskripsi grup.
6.	Input Pembaruan Area/Grup	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Radio Button, Text Area, Pop Up Tree Directory	Moderator	Administrator	Bila terjadi perubahan data grup.	Input ini dilakukan ketika terdapat perubahan data dari area yang dibuat oleh admin.	Nama area, publish (yes.no), menu utama (pilih root grup), deskripsi grup.
7.	Input Upload Dokumen Baru di Area Publik maupun Pribadi	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area, Pop Up Tree Directory	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kondisional, ketika <i>User</i> ingin mengupload dokumennya ke sistem. (Kondisional)	Input ini digunakan untuk mengentrikan data-data dari dokumen yang akan diupload ke sistem.	Nama dokumen, Folder katagori, dokumen yang diupload, deskripsi dokumen.
8.	Input Entry Pembaharuan Informasi Preferensi Dokumen baik itu di Area Publik maupun Area Pribadi	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Text Area, Pop Up Tree Directory	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kabid, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Bila terdapat perubahan preferensi dokumen publik dan pribadi. (Kondisional)	Input ini digunakan untuk mengupdate preferensi data dokumen yang telah diupload.	Nama dokumen, Folder katagori, dokumen yang diupload, deskripsi dokumen.

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
9.	Input Informasi <i>Check-In</i> Dokumen yang lebih baru	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Text Field, Text Area, Pop Up Tree Directory	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika dokumen dikembalikan atau diupload ulang oleh <i>User</i> karena telah mencheck-outnya. (Kondisional)	Input ini digunakan untuk mengupdate data dokumen yang telah dicheck-out sebelumnya.	Nama dokumen, lokasi penyimpanan dokumen, deskripsi dokumen baru, tipe file, ukuran, tanggal check-out, tanggal <i>Check-In</i> .
10.	Input <i>User</i> yang dituju ketika <i>Share</i> Dokumen	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Combo Box, Text Area	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika dokumen ingin dibagikan ke <i>User</i> lain. (Kondisional)	Input ini berisikan <i>User-User</i> yang dituju oleh pengirim/pembagi dokumen.	Bidang, seksi, pengguna yang dituju.
11.	Input Tambah Folder di Area Pribadi	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area, Pop Up Tree Directory	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika <i>User</i> ingin menambah an atau membuat folder baru di area pribadinya. (Kondisional)	Input ini berisi berisikan data data entry folder baru yang dibuat oleh <i>User</i> di area pribadinya	Nama folder, destinasi folder, tanggal buat, deskripsi folder.
12.	Input Pembaharuan Preferensi Folder Di Area Pribadi	Keyboard dan Mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area, Pop Up Tree	Kepala Dinas, Sekretaris, Kabid, Kasi Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kabid, Kasi Staff	Ketika ada perubahan preferensi folder pribadi tiap <i>User</i> . (Kondisional)	Input ini berisikan pembaharuan data folder yang telah dibuat.	Nama folder, destinasi folder, tanggal buat, deskripsi folder.

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
13.	Input Perbarui Profil <i>User</i>	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Radio Button, Images	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika profil yang telah diinputkan admin kurang lengkap atau terjadi kesalahan, dan penambahan poin-poin yang bisa ditambahkan manual oleh tiap <i>User</i> . (Kondisional)	Input ini berisikan pembaharuan profil dari profil yang kurang tepat dientrykan oleh admin sebelumnya dan ada entry komponen profil baru.	Nama lengkap, nama panggilan, email, tanggal registrasi, no-hp, pangkat, alamat asli, kota lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, foto profil.
14.	Input Perbarui <i>Password</i> /Kata Sandi <i>User</i>	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika <i>User</i> ingin update <i>Password</i> . (Kondisional)	Input ini berisikan pembaharuan kata sandi atau <i>Password</i> dari <i>Password</i> yang dibuatkan oleh admin dengan <i>Password</i> yang disesuaikan dengan keinginan <i>User</i> .	<i>Password</i> sekarang, <i>Password</i> yang baru.
15.	Input Kirim Pesan Baru	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka, simbol dengan media: Text Field, Text Area	Semua <i>User</i>	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika <i>User</i> ingin mengirim pesan baru ke dashboard <i>User</i> lain. (Kondisional)	Input ini berisikan kata-kata pesan dan <i>User</i> yang dituju.	Nama <i>User</i> , isi pesan.

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
16.	Input Balas Pesan	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka, simbol dengan media: Text Area	Semua <i>User</i>	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika ada pesan masuk ke inbox. (Kondisional)	Input ini berisikan pesan untuk memreply pesan <i>User</i> lain.	Isi pesan dan nama <i>User</i> .
17.	Input Pencarian Dokumen Di Area Publik Dan Pribadi	Keyboard dan Mouse	Teks, Angka, simbol dengan media: Text Field, Combo Box	Semua <i>User</i>	Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff	Ketika <i>User</i> ingin mencari dokumen baik itu publik maupun pribadi. (Kondisional)	Input ini berisikan keyword dokumen yang dicari.	Keyword nama dokumen, bidang dan seksi.



## b. Desain Input

Terdapat 17 desain input (*form*) dalam sistem manajemen *e-document*. Dalam mendeskripsikan setiap desain input, peneliti mengkatagorikannya sesuai manajemen yang berkaitan dengan desain tersebut, berikut adalah rancangan desain input:

### 1) Manajemen *User* oleh Admin

#### a) Desain *Form* (Tambah) *User*/Registrasi *User* oleh Admin

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Tambah User' form. The form is titled 'Tambah User' and is part of the 'Manajemen User' section. It contains the following fields:

- ID Registrasi:
- Nama Lengkap:
- Nama Panggilan:
- Password:
- Password log:
- Email:
- Tanggal Registrasi:
- Type User:
- NIP:
- Bidang:
- Seksi:
- Jabatan:
- Pangkat:

Gambar 3.12 Desain *Form* (Tambah) *User*/Registrasi *User* oleh Admin

#### b) Desain *Form* Edit *User*

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Edit User' form. The form is titled 'Edit User' and is part of the 'Manajemen User' section. It contains the following fields:

- ID Registrasi:
- Nama Lengkap:
- Nama Panggilan:
- Password:
- Password log:
- Email:
- Tanggal Registrasi:
- Type User:
- NIP:
- Bidang:
- Seksi:
- Jabatan:
- Pangkat:

Gambar 3.13 Desain *Form* Edit *User*

## 2) Manajemen Folder Publik oleh Admin dan Moderator

### a) Desain *Form* Tambah Folder Publik

The screenshot shows a web browser window displaying the 'E-DOCUMENT' system interface. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The breadcrumb trail is 'Dashboard > Manajemen Folder > Tambah Folder'. The form is titled 'Tambah Folder' and contains the following fields: 'Folder Detail' (ID), 'Nama Folder', 'Parent' (with a dropdown menu), 'Destinasi' (with a dropdown menu), 'Target User', and 'Deskripsi'. A dropdown menu is open, showing a list of folders: Folder 1, Folder 2, Folder 3, Folder 4, Folder 5, Folder 6, and Folder 7.

Gambar 3.14 Desain Form Tambah Folder Publik

### b) Desain *Form* Edit Folder Publik

The screenshot shows a web browser window displaying the 'E-DOCUMENT' system interface. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The breadcrumb trail is 'Dashboard > Manajemen Folder > Edit Folder'. The form is titled 'Edit Folder' and contains the following fields: 'Folder Detail' (ID), 'Nama Folder' (pre-filled with 'E-DOCUMENT Kabupaten Johang'), 'Parent' (with a dropdown menu), 'Target User' (pre-filled with '12 Jun 2012'), and 'Deskripsi' (pre-filled with '12 Folder Parent').

Gambar 3.15 Desain Form Edit Folder Publik

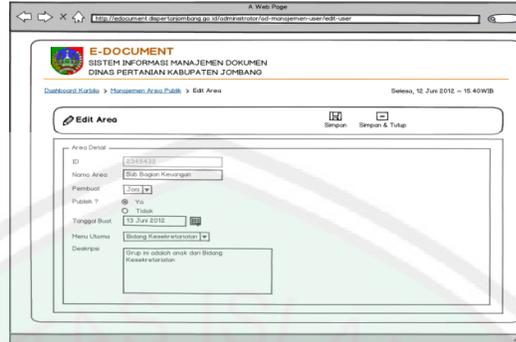
## 3) Manajemen Area Publik oleh Admin

### a) Desain *Form* Tambah Area/Grup

The screenshot shows a web browser window displaying the 'E-DOCUMENT' system interface. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The breadcrumb trail is 'Dashboard > Manajemen Area Publik > Tambah Area'. The form is titled 'Tambah Area' and contains the following fields: 'Area Detail' (ID), 'Nama Area', 'Parent' (with a dropdown menu), 'Publik?' (with radio buttons for 'Ya' and 'Tidak'), 'Target User', 'Main User' (with a dropdown menu), and 'Deskripsi'.

Gambar 3.16 Desain Form Tambah Area/Grup

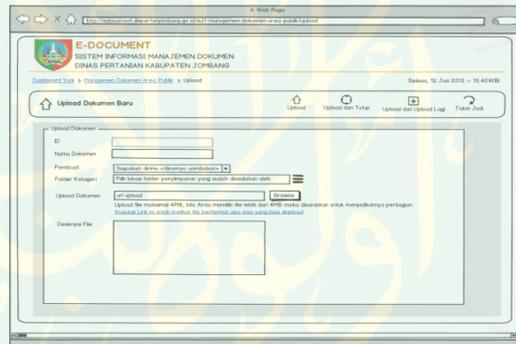
b) Desain *Form* Edit Area



Gambar 3.17 Desain Form Edit Area

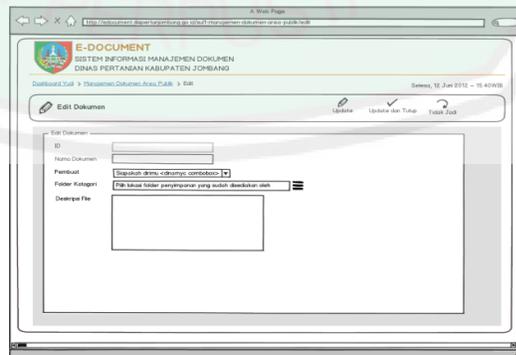
4) Manajemen Dokumen untuk Area Publik

a) Desain *Form* Upload Dokumen



Gambar 3.18 Desain Form Upload Dokumen

b) Desain *Form* Edit Preferensi Dokumen



Gambar 3.19 Desain Form Edit Preferensi Dokumen

c) Desain *Form Check-In* Dokumen

Gambar 3.20 Desain *Form Check-In* Dokumend) Desain *Form Share* Dokumen

Gambar 3.21 Desain *Form Share* Dokumen

## 5) Manajemen Folder Pribadi

a) Desain *Form Tambah Folder Pribadi*

Gambar 3.22 Desain *Form Tambah Folder Pribadi*

b) Desain *Form* Edit Folder Pribadi

The screenshot shows a web browser window displaying the 'E-DOCUMENT' system interface. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The user is logged in as 'Dashboard User' and is viewing the 'Edit Folder' page. The form contains the following fields:

- ID:** 0000000000
- Nama Folder:** Pertanian Dinas Selatan Kabupaten Jombang
- Parent:** 0000000000
- Destinasi:** RootFolderTolong\_Kesekretariaan
- Tanggal Buat:** 12 Jun 2012
- Deskripsi:** 10 Folder Penting

A dropdown menu is open next to the 'Destinasi' field, showing a list of folders: Folder 1, Folder 2, Folder 3, Folder 4, Folder 5, Folder 6, Folder 7, Folder 8, and Folder 9.

Gambar 3.23 Desain *Form* Edit Folder Pribadi

6) Setting Profil

a) Desain *Form* Perbarui Profil

The screenshot shows the 'Setting Profil' page in the E-DOCUMENT system. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The user is logged in as 'Dashboard User' and is viewing the 'Setting Profil' page. The form contains the following fields:

- ID Register:** 0000000000
- Nama Lengkap:** Tock Brumantya
- Nama Panggilan:** Tock
- Email:** tock@gmail.com
- Tanggal Register:** 12 Jun 2012
- No. Handphone:** [Empty]
- Panggil:** [Empty]
- Alamat:** [Empty]
- Kota/Luar:** [Empty]
- Tanggal Lahir:** [Empty]
- Jenis Kelamin:** [Empty]

There are also buttons for 'Ganti Foto', 'Kembali', and 'Simpan'.

Gambar 3.24 Desain *Form* Perbarui Profil

b) Desain *Form* Ganti Password

The screenshot shows the 'Ganti Password' page in the E-DOCUMENT system. The page title is 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOHANG'. The user is logged in as 'Dashboard User' and is viewing the 'Ganti Password' page. The form contains the following fields:

- ID Register:** 0000000000
- Nama Lengkap:** Tock Brumantya
- Nama Panggilan:** Tock
- Password Sekarang:** [Empty]
- Password Baru:** [Empty]
- Ulangi Password Baru:** [Empty]

There are also buttons for 'Simpan' and 'Tutup'.

Gambar 3.25 Desain *Form* Ganti Password

## 7) Fitur Tambahan

a) Desain *Form* Input Pesan/Kirim Pesan

Gambar 3.26 Desain *Form* Input Pesan/Kirim Pesanb) Desain *Form* Input Balas Pesan

Gambar 3.27 Desain *Form* Input Balas Pesanc) Desain *Form* Pencarian Dokumen dengan fitur filter

Chet	double-click, ENTER or F2 to edit	Owner	Tanggal Upload	Ukuran File	Type File	Deskripsi File	Folder Kategori
<input checked="" type="checkbox"/>	Peraturan Kepala Dinas 2012	Yudi	15 Juni 2012	13KB	PDF	File ini adalah peraturan Saya untuk kalian emua Para pegawai di	Peraturan Undang-Undang
<input type="checkbox"/>	Annoran Dinas 2012	Yudi	9 Juni 2012	17KB	Fax	Annoran di Rukan. Teruuri-Turi	Annoran 2012

Gambar 3.28 Desain *Form* Pencarian Dokumen dengan fitur filter

### 3.3.3 Desain Proses

#### a. Identifikasi Proses

Terdapat 31 proses sistem manajemen *e-dokumen* diantaranya:

Tabel 3.12 Identifikasi Desain Proses

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
1.	Menambah <i>User</i>	Adminisitrator menekan tombol tambah <i>User</i> di halaman utama manajemen <i>User</i> , kemudian mengisi seluruh <i>Form</i> tambah <i>User</i> . Admin menekan tombol submit selanjutnya sistem melakukan proses otomatisasi yaitu membuat folder root pribadi <i>User</i> , membuat foto <i>User</i> sementara, dan insert data ke 4 tabel sekaligus (tabel folder <i>root_pribadi_User</i> , <i>User_temp</i> , <i>User</i> dan foto)	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> tambah <i>User</i>	Output dalam bentuk tabel dan konfirmasi status hasil tambah <i>User</i>
2.	Memindah <i>User</i>	Administrator memilih <i>User</i> kemudian memilih tombol pindah <i>User</i> , kemudian sistem mengecek apakah <i>User</i> yang dipindah memiliki dokumen publik apa tidak, bila memiliki dokumen publik maka proses pindah <i>User</i> akan langsung digagalkan sistem, bila <i>User</i> tidak memiliki 1 dokumen publik pun di areanya maka proses pindah bisa dilakukan. Proses pindah dilaksanakan dengan hanya melibatkan proses database saja yaitu update lokasi <i>User</i> (bidang dan seksinya). Efek dari proses pindah terhadap dokumen publik adalah pindahnya root publik seksi <i>User</i> yang disesuaikan dengan seksi <i>User</i> .	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> pindah <i>User</i>	Output konfirmasi status hasil pindah <i>User</i>
3.	Menonaktifkan <i>User</i>	Administrator memilih <i>User</i> kemudian memilih tombol nonaktifkan <i>User</i> , kemudian sistem mengecek status <i>User</i> dalam kondisi aktif atau tidak aktif. Bila dalam kondisi tidak aktif, maka proses nonaktifkan akan tidak dijalankan oleh sistem (status sama) sebaliknya bila berstatus aktif, maka proses nonaktifkan <i>User</i> akan diproses oleh sistem dengan merubah status <i>User</i> di database menjadi tidak aktif ('N'). Dalam proses ini, sistem hanya melibatkan proses databases saja. Efek dari nonaktifkan <i>User</i> telah dijelaskan di halaman implementasi interface bagian nonaktifkan <i>User</i> .	Administrator	Dari mouse di di halaman manajemen <i>User</i>	Output dalam bentuk konfirmasi status hasil nonaktifkan <i>User</i>
4.	Mengedit <i>User</i>	Administrator memilih <i>User</i> kemudian memilih tombol edit <i>User</i> , kemudian sistem mengecek apakah <i>User</i> berstatus aktif atau non aktif, bila berstatus aktif maka proses edit <i>User</i> dilanjutkan dengan membawa admin ke <i>Form</i> edit <i>User</i> ,	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> edit <i>User</i>	Output konfirmasi status hasil

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
		dan sebaliknya bila <i>User</i> berstatus tidak aktif maka proses edit akan langsung gagal. Proses ini hanya melibatkan proses databases aja dengan mengupdate informasi account <i>User</i> .			edit <i>User</i>
5.	Mengaktifkan <i>User</i>	Administrator memilih <i>User</i> kemudian memilih tombol aktifkan <i>User</i> , sistem melakukan proses cek mengenai status <i>User</i> , bila <i>User</i> berstatus aktif maka proses aktifkan <i>User</i> tidak dijalankan, sebaliknya bila <i>User</i> berstatus non aktif maka proses non aktifkan <i>User</i> bisa diproses dengan melibatkan proses update status <i>User</i> menjadi ('Y') di database. Efek dari proses aktifkan <i>User</i> pada accountnya telah dijelaskan selengkapnya di implementasi interface tepatnya bagian interface administrator – aktifkan <i>User</i> .	Administrator	Dari mouse di halaman manajemen <i>User</i>	Output konfirmasi status hasil aktifkan <i>User</i>
6.	Mengirim Pesan	<i>User</i> memilih tombol kirim pesan baru kemudian <i>User</i> menulis pesan berupa perihal dan isi pesan, kemudian <i>User</i> memilih tombol pilih <i>User</i> tujuan. Sistem akan mengecek apakah <i>User</i> telah mengisi field perihal dan isi, bila ternyata field perihal dan isi masih kosong maka proses pilih <i>User</i> tujuan tidak bisa dilakukan, bila telah mengisi 2 field tersebut maka proses pilih <i>User</i> tujuan bisa dilaksanakan. <i>User</i> yang tertampil di tabel <i>User</i> tujuan adalah <i>User</i> yang account dan seksi yang aktif saja. Proses kirim pesan dilaksanakan dengan melibatkan proses database pada tabel pesan.	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> kirim pesan (inbox dan dashboard)	Output konfirmasi status hasil kirim pesan
7.	Menghapus Pesan	<i>User</i> memilih pesan kemudian memilih tombol hapus 1 pesan. Sistem akan mengecek status pesan, apakah pesan sudah dibaca atau belum. Bila belum maka proses hapus tidak bisa dilaksanakan, sebaliknya proses hapus pesan dijalankan dengan melibatkan proses database. Namun kondisi lain bila <i>User</i> memilih tombol hapus pesan bersamaan (lebih dari 1 pesan), sistem tidak melakukan proses cek pesan yang akibatnya proses hapus pesan akan dilakukan pada pesan yang berstatus belum dibaca atau sudah dibaca.	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Dari mouse di halaman kotak pesan	Output konfirmasi status hasil hapus pesan
8.	Membaca Pesan	<i>User</i> memilih pesan kemudian memilih tombol baca pesan. Sistem membawa <i>User</i> ke <i>Form</i> baca pesan. <i>User</i> bisa langsung membalas pesan atau tidak. Bila <i>User</i> langsung membalas pesan maka proses kirim pesan akan diproses dengan melibatkan proses database. Bila <i>User</i> tidak membalas pesan (hanya membaca) maka setelah <i>User</i> memilih tombol tutup, sistem akan membawa <i>User</i> kembali ke kotak pesan dan setelah itu status pesan yang dibaca telah diupdate oleh sistem menjadi 'sudah dibaca'.	Semua <i>User</i> dan pengolah sistem	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> baca pesan	Output berupa <i>Form</i> baca pesan dan status pesan menjadi "sudah dibaca"
9.	Menambah Seksi	Administrator memilih tombol tambah seksi. Admin menuju <i>Form</i> tambah seksi. Setelah field tambah seksi diisi dan admin memilih tombol tambah seksi maka proses tambah seksi dilaksanakan dengan melibatkan proses server dan	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> tambah	Output berupa tabel dan konfirmasi

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
		database (mode otomatisasi: membuat folder root seksi di server dan menginsert data di 2 tabel sekaligus; tabel folder root publik dan tabel seksi. Bila seksi tidak dipublish (ditampilkan di homepage) maka sistem akan mengeset 'N' pada status seksi yang mengakibatkan link seksi itu tidak tampil di homepage.		seksi	status hasil tambah seksi
10.	Menonaktifkan Seksi	Administrator memilih seksi kemudian memilih tombol nonaktifkan. Sistem akan langsung mengecek status seksi yang dipilih. Bila seksi berstatus aktif maka proses seksi akan dilaksanakan dengan mengupdate status seksi menjadi 'N' di tabel seksi. Sebaliknya bila seksi berstatus aktif maka proses tidak dilaksanakan. Efek dari nonaktifnya seksi telah dijelaskan di implementasi interface di bagian nonaktifkan seksi.	Administrator	Dari mouse di halaman manajemen grup	Output berupa konfirmasi status hasil nonaktifkan seksi
11.	Mengaktifkan Seksi	Administrator memilih seksi kemudian memilih tombol aktifkan. Sistem akan mengecek status seksi. Bila seksi berstatus aktif maka proses tidak dapat dilaksanakan, sebaliknya bisa seksi berstatus non aktif, maka proses aktifkan seksi akan diproses sistem dengan mengupdate data seksi di database menjadi 'Y'. Efek dari aktifkan seksi telah dijelaskan di implementasi interface di bagian aktifkan seksi.	Administrator	Dari mouse di halaman manajemen grup	Output berupa konfirmasi status hasil aktifkan seksi
12.	Menghapus Bidang	Administator memilih bidang kemudian memilih tombol hapus. Sistem akan langsung mengecek status bidang. Bila bidang memiliki seksi maka proses hapus tidak bisa dijalankan, sebaliknya bila bidang tidak memiliki seksi maka proses hapus akan dilaksanakan dengan mendelete data bidang di database.	Administrator	Dari mouse di halaman manajemen grup	Output berupa konfirmasi status hasil hapus bidang
13.	Mengedit Seksi	Administrator memilih seksi atau bidang, kemudian memilih tombol edit. <i>Form</i> edit grup tampil. Sistem akan mengupdate data grup di database. Bila admin mengatur grup tidak tampil di homepage maka sistem akan mengupdate data publish di database menjadi 'N' yang kibatnya link grup tidak tertampil homepage dokumen publik.	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> edit seksi	Output berupa konfirmasi status hasil edit seksi
14.	Menambah Bidang	Administator memilih tombol tambah bidang. <i>Form</i> tambah bidang tampil dan admin mengisi data bidang baru. Setelah admin memilih tombol submit maka sistem akan menambah data di tabel bidang di database.	Administrator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> tambah bidang	Output berupa konfirmasi status hasil tambah bidang
15.	Menambah Folder Publik	Administrator atau moderator (selanjutnya akan disebut pengolah sistem) memilih tombol tambah folder publik. Pengolah sistem mengentrikan data-data yang diperlukan folder publik. Sistem akan mengecek apakah pengolah sistem sudah memilih root seksi? Bila belum maka proses tambah folder gagal, sebaliknya bila sudah maka proses tambah folder akan dilaksanakan oleh sistem dengan melakukan proses otomasi server dan database (buat folder	Administrator dan Moderator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> tambah folder publik	Output berupa tabel dan konfirmasi status hasil tambah folder publik

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
		publik di path folder yang dipilih dan insert data di tabel folder publik).			
16.	Memindah Folder Publik	Pengolah sistem memilih folder kemudian memilih tombol pindah folder. Selanjutnya pengolah sistem memilih lokasi baru folder, sistem akan mengecek mode cek 0: folder yang dipindah mempunyai sub folder, bila ya maka proses pindah gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek1: folder yang dipindah ada di server? Bila tidak maka proses gagal, bila ada maka lanjutkan ke proses cek2: sudah memilih root seksi, bila belum maka proses akan gagal, bila sudah maka lanjutkan ke proses cek 3: apakah lokasi baru folder adalah root default publik (.../rootpub/), bila ya maka proses pindah gagal, namun bila tidak maka proses pindah folder berhasil dilaksanakan dengan mode server dan database.	Administrator dan Moderator	Dari mouse di <i>Form</i> pindah folder publik	Output berupa konfirmasi status hasil pindah folder publik
17.	Menghapus Folder Publik	Pengolah sistem memilih folder kemudian memilih tombol hapus folder. Sistem akan melakukan 3 proses cek yaitu cek1: apa folder yang dihapus ada dokumennya? Bila ada maka proses hapus gagal, bila tidak maka dilanjutkan ke proses cek2: folder punya subfolder? Bila punya maka proses hapus gagal, bila tidak maka lanjutkan ke proses cek3: folder yang dihapus ada di server? Bila ada maka proses hapus 2 mode (folder nyata di server dan data folder di database), dan sebaliknya bila tidak ada maka hapus folder publik gagal.	Administrator dan Moderator	Dari mouse di halaman manajemen folder publik	Output konfirmasi status hasil hapus folder publik
18.	Mengedit Folder Publik	Pengolah sistem memilih folder publik kemudian memilih tombol edit. Pengolah mengisi <i>Form</i> edit, setelah pengolah sistem memilih tombol submit maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek 1: apakah folder publik punya subfolder? Bila punya maka proses edit gagal, bila tidak maka proses cek2 akan diproses, cek2: apa folder yang diedit ada di server? Bila tidak ada maka proses edit folder akan gagal, bila ada maka proses cek3 dikerjakan, cek3: apa sudah ada folder dengan nama yang sama dengan folder yang diedit? Bila ada maka proses edit gagal, bila tidak maka proses edit folder akan dilaksanakan dengan 2 mode (perbarui nama folder di server dan perbarui data folder di database).	Administrator dan Moderator	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> edit folder publik	Output konfirmasi status hasil edit folder publik
19.	Menambah Folder Pribadi	<i>User</i> memilih tombol tambah folder. <i>User</i> mengisi <i>Form</i> tambah folder. Setelah <i>User</i> memilih tombol submit, maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek1: apakah folder diletakkan di root default (.../server/rootpri) bila ya maka proses gagal, bila tidak maka proses cek2 dijalankan, cek2: apakah di lokasi yang dipilih ada nama folder serupa dengan folder yang dibuat sekarang? Bila ada maka proses akan gagal, bila tidak ada maka proses tambah folder dilaksanakan oleh sistem dengan 2 mode (buat folder nyata di path yang ditentukan dan input data informasi folder di tabel folder pribadi di database).	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> tambah folder pribadi	Output berupa tabel dan konfirmasi status hasil tambah folder pribadi
20.	Memindah	<i>User</i> memilih folder kemudian memilih tombol pindah folder. Sistem akan	Semua <i>User</i>	Dari mouse di	Output berupa

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
	Folder Pribadi	melakukan 4 proses cek; cek1: apakah di dalam folder yang dipindah ada subfolder? Bila ada maka proses pindah gagal, bila tidak ada maka proses lanjut ke cek2: apakah folder yang dipindah masih ada di server? Bila tidak ada maka proses gagal, bila ada maka lanjutkan ke cek selanjutnya, cek3: bila lokasi baru folder adalah root default (../server/rootpri)? Bila ya maka proses pindah gagal, bila tidak maka lanjut ke proses cek selanjutnya, cek4: apakah lokasi baru sama dengan lokasi lama? bila ya maka proses pindah tidak dikerjakan, bila tidak maka proses pindah diproses dengan 2 mode (pindah folder di server sesuai lokasi dan update data folder di database).	level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	<i>Form</i> pindah folder pribadi	konfirmasi status hasil pindah folder pribadi
21.	Menghapus Folder Pribadi	<i>User</i> memilih folder kemudian memilih tombol hapus folder. Sistem akan melakukan 3 proses cek: cek 1: apakah ada dokumen di dalam folder? Bila ada maka proses hapus gagal, bila tidak ada maka lanjut ke proses cek2: apakah folder yang dihapus mempunyai subfolder? Bila ya maka proses hapus gagal, bila tidak maka lanjut ke proses cek3: masih adakah folder di server? Bila tidak ada maka proses hapus gagal, bila ada maka proses hapus folder dilaksanakan sistem dengan 2 mode (hapus folder di server dan hapus data folder di database).	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari mouse di halaman manajemen folder pribadi	Output berupa konfirmasi status hasil hapus folder pribadi
22.	Mengedit Folder Pribadi	<i>User</i> memilih folder pribadi kemudian memilih tombol edit. <i>User</i> mengisi <i>Form</i> edit, setelah <i>User</i> memilih tombol submit maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek 1: apakah folder pribadi punya subfolder? Bila punya maka proses edit gagal, bila tidak maka proses cek2 akan diproses, cek2: apa folder yang diedit ada di server? Bila tidak ada maka proses edit folder akan gagal, bila ada maka proses cek3 dikerjakan, cek3: apa sudah ada folder dengan nama yang sama dengan folder yang diedit? Bila ada maka proses edit gagal, bila tidak maka proses edit folder akan dilaksanakan dengan 2 mode (perbarui nama folder di server dan perbarui data folder di database).	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> edit folder pribadi	Output berupa konfirmasi status hasil edit folder pribadi
23.	Memview Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol view. Sistem akan memproses 3 proses cek: cek1: apakah dokumen yang diview berstatus checkout? Bila ya maka view gagal, bila tidak maka lanjutkan proses cek2: apakah dokumen masih ada di server? Bila tidak ada maka view gagal, bila masih ada maka proses cek selanjutnya dijalankan, cek3: apakah tipe dokumen didukung sistem view (pdf, text, jpg/jpeg, png, dan gif)? Bila tidak maka proses view dialihkan ke proses download, bila ya maka proses deteksi plugin view 5 ekstensi file itu di browser dan bila plugin sudah terinstall maka proses view dijalankan.	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari mouse halaman utama manajemen dokumen dan homepage	Output berupa preview atau download dokumen
24.	Mengupload Dokumen	<i>User</i> memilih tombol upload. Secara langsung sistem melaksanakan 5 proses cek; cek1: apakah folder pribadi sudah dibuat? Bila belum proses upload tidak	Semua <i>User</i> level sul1,	Dari keyboard dan mouse di	Output tabel dan berupa

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
		bisa dilaksanakan, bila sudah maka <i>Form</i> upload dokumen akan tampil dan lanjut ke proses cek2: apakah lokasi dokumen diletakkan di root default ( <i>../././server/rootpri/</i> atau <i>.././rootpub/</i> )? Bila ya maka upload gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek3: apakah dokumen diletakkan tepat di dalam root seksi / root pribadi <i>User</i> ( <i>../././server/rootpri/7474_id78</i> atau <i>.././rootpub/3434_id45</i> )? Bila ya maka proses upload gagal, bila tidak maka proses cek4 dilaksanakan, cek4: apakah tipe file yang diupload didukung sistem? Bila tidak upload gagal, bila ya maka cek5 diproses, cek5: apakah file yang diupload berukuran lebih dari 4MB? Bila ya maka proses upload gagal, bila tidak maka proses upload dilaksanakan dengan 2 mode (upload dokumen di server dengan mode rename karakter aneh dan angka random 1-4 digit didepan nama file asli dan insert data dokumen di database).	sul2 dan reg. <i>User</i>	<i>Form</i> upload	konfirmasi status hasil upload dokumen
25.	MengShare Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol <i>Share</i> . Sistem akan mengecek status dokumen dalam kondisi checkout atau tidak, bila berstatus checkout maka proses <i>Share</i> gagal, bila tidak maka proses cek deteksi level <i>User</i> dilaksanakan; bila levelnya adalah sul1 maka <i>Form</i> daftar <i>User</i> tujuan menampilkan semua <i>User</i> di seluruh bidang dan seksi, bila level sul2 maka <i>Form</i> daftar <i>User</i> tujuan menampilkan <i>User</i> yang ada di bidang <i>User</i> yang akan mengShare dokumen. Proses <i>Share</i> dilaksanakan dan dokumen akan terkirim di dashboard <i>User</i> tujuan dengan fitur langsung download dokumen tersebut.	<i>User</i> dengan level sul1 dan sul2	Dari mouse di <i>Form</i> daftar <i>User</i> tujuan <i>Share</i>	Output berupa konfirmasi status hasil <i>Share</i> dokumen
26.	Memindah Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol pindah. Sistem akan melakukan 4 proses cek; cek1: apakah dokumen berstatus checkout? Bila ya maka pindah gagal, bila tidak maka sistem akan menampilkan <i>Form</i> pindah, setelah submit diproses sistem melanjutkan cek2: apakah dokumen yang dipindah masih ada di server? Bila tidak ada maka proses pindah dokumen gagal, bila ada maka lanjut ke proses cek3: apakah path yang dipilih adalah root default ( <i>../././server/rootpri/</i> atau <i>.././rootpub/</i> ) bila ya maka pindah gagal, bila tidak lanjutkan ke cek4: apakah path baru adalah path folder root pribadi <i>User</i> atau seksi ( <i>../././server/rootpri/7474_id78</i> atau <i>.././rootpub/3434_id45</i> ), bila ya maka pindah gagal, bila tidak maka proses pindah dilaksanakan dengan 2 mode proses (pindah dokumen sesuai lokasi baru di server dan update data dokumen di database).	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari mouse di <i>Form</i> pindah	Output berupa konfirmasi status hasil pindah dokumen
27.	Menghapus Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol hapus. Sistem akan memproses 2 proses cek; cek1: apakah dokumen berstatus checkout? Bila ya maka proses hapus gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek2: apakah dokumen masih ada di server? Bila tidak maka proses hapus gagal, bila ada maka sistem	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari mouse di halaman utama manajemen dokumen	Output berupa konfirmasi status hasil hapus

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses dan Bagaimana Proses Dilakukan (Alur Proses)	Siapa yang terlibat	Input proses	Output proses
		memproses hapus sistem di 2 mode (hapus dokumen di server dan hapus data di 2 tabel (data dokumen <i>Share</i> (pribadi atau publik) dan data dokumen pribadi/publik). Jadi hapus dokumen ini juga menghapus dokumen yang telah di <i>Share</i> ke dashboard <i>User</i> tujuan <i>Share</i> .			dokumen
28.	Mengedit Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol edit. Sistem akan mengecek apakah dokumen berstatus checkout., bila ya maka edit dokumen gagal, bila tidak maka sistem menampilkan <i>Form</i> edit. Sistem akan mengupdate dokumen dengan hanya melibatkan mode database saja.	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari keyboard dan mouse di <i>Form</i> edit	Output berupa konfirmasi status hasil edit dokumen
29.	Mendownload Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen kemudian memilih tombol download. Sistem akan mengecek apakah dokumen berstatus checkout., bila ya maka download dokumen gagal, bila tidak maka sistem menampilkan konfirmasi download. Proses selanjutnya adalah proses cek download, sistem akan memproses 2 cek; cek1:apakah dokumen yang didownload masih ada di server? Bila tidak maka proses download gagal, bila ya lanjutkan ke proses cek2: apakah file bertipe php? Bila ya maka download gagal, bila tidak maka proses download dilaksanakan dan menyimpan dokumen di media penyimpanan komputer <i>User</i> .	Semua <i>User</i> level sul1, sul2 dan reg. <i>User</i>	Dari mouse di halaman utama manajemen dokumen dan homepage	Output berupa file yang didownload
30.	Mencheckout Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen publik kemudian memilih tombol checkout. Sistem mengecek apakah dokumen berstatus tidak checkout? Bila berstatus checkout maka proses checkout gagal, bila tidak maka proses checkout dilaksanakan dengan mengupdate status dokumen menjadi 'N' dan menyimpan informasi tanggal checkout. Tanggal ini digunakan sebagai acuan proses checkin otomatis. Bila dokumen yang dicekout melebihi batas waktu checkout (3 hari setelah tanggal checkout) maka dokumen akan tercheckin otomatis oleh sistem.	<i>User</i> dengan level sul1 dan sul2	Dari mouse di <i>Form</i> checkout	Output berupa konfirmasi status hasil checkout dokumen
31.	Mencheckin Dokumen	<i>User</i> memilih dokumen publik kemudian memilih tombol checkin. Sistem mengecek status dokumen, bila dokumen berstatus checkin/ aktif maka proses checkin tidak dijalankan, bila berstatus checout maka sistem menampilkan <i>Form</i> checkin. Sistem akan melakukan 2 proses cek; cek1: apakah dokumen yang akan dicek masih ada di server? Bila tidak ada maka proses checkin gagal, bila adal lanjutkan ke proses cek2: apakah nama dan tipe file dokumen yang diupload sama dengan file yang dicekout? Bila tidak sama maka proses checkin gagal, bila tidak sama maka proses checkin berhasil dan merubah status dokumen menjadi aktif/'Y'.	<i>User</i> dengan level sul1 dan sul2	Dari mouse di <i>Form</i> checkin	Output berupa konfirmasi status hasil checkin dokumen

## b. Identifikasi Manajemen

Manajemen dari segi istilah adalah proses mengkoordinasi aktifitas-aktifitas kerja sehingga dapat selesai secara efisien dan efektif dengan dan melalui orang lain. (Robbin dan Coulter, 2007: 35)

Terdapat 7 manajemen (pengaturan sistem) dalam sistem manajemen e-document yang mana setiap manajemen memiliki tujuan dan maksud yang berbeda-beda. Secara global 7 manajemen sistem tersebut bertujuan supaya properti yang berbentuk dokumen, folder, pesan, anggota dan grup oleh tiap level akses dapat berjalan dengan baik di sistem yang mana efeknya sangat besar dalam sistem ini seperti kemudahan pencarian dan *monitoring* sistem. Berkaitan dengan hal itu, Allah SWT telah menyebut manajemen (pengaturan) dalam QS. As-Sajdah (32) ayat 5 yang berbunyi:

يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴿٥﴾

Artinya:

*Dia mengatur urusan dari langit ke bumi, kemudian (urusan) itu naik kepadaNya dalam satu hari yang kadarnya adalah seribu tahun menurut perhitunganmu*

Dan juga pada firman Allah QS. Al-Mukminun (23) ayat 80 yang berbunyi:

وَهُوَ الَّذِي تَحِيَّءُ وَيُمِيتُ لَهُ أَخْتَلَفُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴿٨٠﴾

Artinya:

*Dan Dialah yang menghidupkan dan mematikan, dan Dialah yang (mengatur) pertukaran malam dan siang. Maka apakah kamu tidak memahaminya?*

Dalam dua firman Allah diatas, Allah telah menyampaikan suatu hal yang disebut pengaturan atau manajemen, dimana dalam dua firman Allah itu Allah telah mengatur segala urusan yang ada di langit dan bumi serta siang dan malam, semuanya Allah tunjukkan agar manusia dapat berfikir mengenai kebesaran Allah SWT.

Hal ini bisa dihubungkan dengan pembahasan pada bagian ini yaitu manajemen-manajemen yang ada di sistem ini. Dengan adanya manajemen ditujukan supaya para pengguna dapat mengatur segala komponen dalam sistem ini dengan baik agar terciptanya kerapian dan keteraturan yang mana akan menghasilkan kemudahan dalam hal pencarian atau pemantauan.

### 1) Manajemen Dokumen

Terdapat 10 fitur dalam manajemen dokumen diantaranya unggah/*upload*, unduh/*download*, perbarui/edit(*update*), hapus/*delete*, pindah/*move*, unduh untuk editing di luar sistem/*check-out*, upload untuk me-*return* dokumen yang dicek-out yang disebut *Check-In*, preview/*view*, cari/*search*, dan bagikan/*Share*.

Terdapat batasan akses dari 10 fitur manajemen dokumen untuk tiap tipe aksesnya. Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator mendapat *full* akses di area dokumen publiknya dan 8 akses di area pribadinya (kecuali *check-out* dan *Check-In*).

Untuk Staff hanya mendapatkan 7 akses dari 10 akses yaitu unggah/*upload*, unduh/*download*, perbaharui/edit(*update*), hapus/*delete*, pindah/*move*, preview/*view*, dan cari/*search* di area pribadinya dan tidak memiliki manajemen dokumen publik.

## 2) Manajemen Folder

Manajemen folder dalam website manajemen *e-document* diantaranya yaitu tambah folder, edit folder, pindah posisi folder dan hapus folder. Manajemen folder dibagi menjadi 2 area yaitu folder di area publik dan area pribadi.

### a) Folder Publik

Hak akses untuk memajemen folder publik hanyalah admin dan moderator. Di dalam aplikasi manajemen *e-document* mengedepankan keteraturan penempatan dokumen, yang mana dengan keteraturan folder akan memudahkan user dalam melakukan pencarian dengan mengindeks folder publiknya. Folder publik adalah folder tempat penyimpanan semua dokumen publik yang diunggah oleh Spesial User Level 1 dan 2. Dokumen yang masuk pada folder ini akan *publish* di *Homepage/Area* Dokumen Publik *All User*. Tiap folder publik mempunyai folder root publik/seksi yang telah ditentukan sesuai seksi/sub areanya. Dengan root publik inilah yang akan membatasi hak akses terhadap folder publik antar seksi/sub area. Di homepage, dokumen publik akan tertata rapi sesuai dengan seksi dan bidangnya. Dengan alasan-alasan seperti itulah hak akses untuk memajemen folder di area publik hanyalah admin dan moderator.

### b) Folder Pribadi

Folder pribadi adalah tempat beradanya dokumen pribadi yang diunggah oleh seluruh user dan bersifat terbuka dalam manajemennya. Setiap dokumen pribadi yang masuk dalam Folder Pribadi tidak akan terlihat oleh siapapun kecuali *User* yang punya dokumen itu sendiri. Setiap folder pribadi user memiliki root pribadi

user yang berbeda-beda tiap user. Root pribadi inilah yang menjadi acuan dan batasan akses terhadap folder dan dokumen pribadi tiap user.

### 3) Manajemen *User*

Dalam sistem manajemen *e-document* terdapat 5 tipe pengguna dengan hak akses yang berbeda-beda. Berikut ini adalah 5 tipe *User* beserta hak aksesnya dan siapa yang menempati posisi di tiap tipenya sebagai berikut:

Tabel 3.13 Manajemen *User*

No.	Tipe <i>User</i>	Hak Akses	Siapa yang terlibat
1.	Administrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manajemen folder di area publik yang berisi tambah, edit, hapus, dan pindah. Manajemen <i>User</i> yang berisi tambah, edit, pindah posisi, aktif &amp; nonaktif dan view.</li> <li>▪ Manajemen area publik/grup yang berisi tambah, edit, pindah, aktif &amp; nonaktif, dan hapus.</li> <li>▪ Kirim dan baca pesan ke semua <i>User</i>.</li> <li>▪ Akses cari untuk tiap manajemen.</li> <li>▪ Input informasi di halaman login <i>User</i>, dan lihat rating upload dokumen publik.</li> </ul>	Koordinator Posko, pihak Posko
2.	Moderator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manajemen folder di area publik yang berisi tambah, edit, hapus, dan pindah.</li> <li>▪ Akses cari untuk tiap manajemen.</li> <li>▪ Kirim dan baca pesan ke semua <i>User</i>.</li> <li>▪ Akses cari untuk tiap manajemen.</li> <li>▪ Input informasi di halaman login <i>User</i>, dan lihat rating upload dokumen publik.</li> </ul>	Dinas Dispartan Jombang/Unit -IT
3.	Spesial <i>User</i> Level 1 (Kepala Dinas   Sekretaris)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manajemen dokumen di area publik meliputi upload, download, view, edit, pindah, hapus, check-out, <i>Check-In</i>, dan <i>Share</i> ke semua anggota.</li> <li>▪ Manajemen dokumen di area pribadi meliputi upload, download, view, edit, pindah, hapus dan <i>Share</i>.</li> <li>▪ Manajemen folder di area pribadi meliputi tambah, edit, hapus, dan pindah.</li> <li>▪ Akses cari untuk tiap manajemen. Kirim dan baca pesan ke semua <i>User</i>.</li> <li>▪ Download dokumen yang paling banyak diunduh oleh anggota sistem.</li> <li>▪ Melihat laporan aktifitas dokumen dalam bentuk diagram.</li> <li>▪ Melihat folder pribadi, dokumen publik dan pribadi yang baru saja diakses.</li> <li>▪ Mengupload Foto, mengganti <i>Password</i>, dan mengupdate profilnya.</li> <li>▪ Aksi download dan View di halaman homepage.</li> </ul>	Kepala Dinas dan Sekretaris Dinas
4.	Spesial <i>User</i> Level 2 (Kepala Bidang, Kepala Seksi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manajemen dokumen di area publik meliputi upload, download, view, edit, pindah cepat, hapus, check-out, <i>Check-In</i>, dan <i>Share</i> ke dashboard <i>User</i> lain yang masih dalam 1 bidang.</li> <li>▪ Manajemen dokumen di area pribadi meliputi upload, download, view, edit, pindah cepat, hapus dan <i>Share</i></li> </ul>	Kelompok Jabatan Fungsional, Kepala Bidang, Koordinator,

No.	Tipe User	Hak Akses	Siapa yang terlibat
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ke dashboard <i>User</i> lain yang masih dalam 1 bidang.</li> <li>Manajemen folder di area pribadi meliputi tambah, edit, hapus, dan pindah.</li> <li>Akses cari untuk tiap manajemen. Kirim dan baca pesan ke semua <i>User</i>.</li> <li>Download dokumen yang paling banyak diunduh oleh anggota sistem.</li> <li>Melihat laporan aktifitas dokumen dalam bentuk diagram.</li> <li>Melihat folder pribadi, dokumen publik dan pribadi yang baru saja diakses.</li> <li>Mengupload Foto, mengganti <i>Password</i>, dan mengupdate profilnya.</li> <li>Aksi download dan View di halaman homepage.</li> </ul>	Kepala Seksi dan UPTD
5.	Regular <i>User</i> /Register <i>User</i> (Staff)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen dokumen di area pribadi meliputi upload, download, view, edit, pindah cepat, dan hapus.</li> <li>Manajemen folder di area pribadi meliputi tambah, edit, hapus, dan pindah.</li> <li>Akses cari untuk tiap manajemen.</li> <li>Kirim dan baca pesan ke semua <i>User</i>.</li> <li>Download dokumen yang paling banyak diunduh oleh anggota sistem.</li> <li>Melihat folder pribadi, dokumen publik dan pribadi yang baru saja diakses.</li> <li>Mengupload Foto, mengganti <i>Password</i>, dan mengupdate profilnya.</li> <li>Aksi download dan View di halaman homepage.</li> </ul>	Seluruh Staff

#### 4) Manajemen Area

Manajemen area di sistem manajemen *e-document* ditentukan dari area penyimpanan dokumen tersebut. Terdapat 2 tempat penyimpanan (area) yaitu:

##### a) Area Dokumen Publik

Area Dokumen Publik adalah area tempat penyimpanan seluruh dokumen yang diupload oleh seluruh *User* yang tergabung dalam sistem manajemen *e-document*. Area ini adalah area daftar seluruh dokumen yang mana bisa dilihat/*preview* dan di-*download* oleh seluruh *User* yang sudah menjadi member.

Area ini dibagi dalam 19 Area Penyimpanan Publik, diantaranya 2 Bidang Individual untuk Hak Akses Spesial *User* Level 1 yakni Area Kepala Dinas dan Sekretaris (Kepala Bidang Sekretariat), 1 Bidang UPTD, 1 Bidang Kelompok

Pegawai Jabatan Fungsional, 3 Bidang dan 12 Seksi. Setiap area memiliki penanggungjawab tersendiri, *User* tersebut adalah Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator.

Dalam area manajemen dokumen publik, seluruh *User* tidak bisa membuat folder katagori dokumen. Hal ini dilakukan demi menjaga kerapian dan keefektifan sistem dalam bekerja. Sesuai ketentuan tersebut maka hanya Admin dan Moderator yang mendapat akses bisa membuat folder di area ini. Bila suatu kondisi memungkinkan *User* untuk kesulitan meletakkan dokumennya di folder yang telah disediakan admin dan moderator karena ketidakcocokan topik atau kondisi maka *User* tersebut bisa segera mengkonfirmasi ke admin via kirim pesan untuk membuat folder katagori baru.

Hak akses manajemen dokumen di area publik ini hanyalah untuk Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator, untuk Regular *User* (Staff) yang posisinya diletakkan pada staff setiap bidang dan seksi tidaklah mendapat akses ini dikarenakan demi menjaga keamanan dokumen.

#### b) Area Dokumen Pribadi

Area dokumen pribadi adalah area penyimpan dokumen yang bersifat pribadi. Area ini adalah area penyimpanan dokumen yang sifatnya tertutup dan tidak *dipublish* oleh system. Jadi bila *User* mengupload dokumennya di area ini maka dokumen tersebut tertutup untuk siapapun kecuali *owner*.

Area ini dimiliki oleh seluruh *User* baik itu Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Koordinator, dan Staff, namun terdapat beberapa perbedaan fitur antara area pribadi milik Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala

Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator dengan regular *User*. Dalam area pribadi Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, dan Koordinator terdapat fitur *Share* yang berguna untuk membagikan dokumennya pribadinya ke beberapa *User* yang dituju..

Di area pribadi ini akses untuk membuat folder, hapus dan edit diberikan oleh sistem. Ini dikarenakan area ini adalah area pribadi dan sudah menjadi milik *User* sepenuhnya.

### 5) Manajemen Grup

Manajemen grup adalah fitur yang mengatur tambah bidang, tambah seksi, edit bidang dan seksi, pindah seksi, aktifkan dan nonaktifkan seksi dan hapus bidang yang tidak aktif. Itulah fitur yang dimiliki oleh manajemen grup.

Terdapat 19 grup yang hierarkinya sudah disamakan dengan struktur organisasi Dispersan Jombang. Berikut ini adalah daftar grup manajemen *e-document*:

Tabel 3.14 Manajemen Grup

No.	Grup/Area Utama	SubGrup/SubArea
1.	Kepala Bidang	3.4 Sub Area Kepala Dinas
2.	Bidang Sekretariat	a. Sub Area Sekretaris b. Sub Bagian Umum c. Sub Bagian Keuangan d. Sub Bagian Penyusunan Program dan Laporan
3.	Bidang Produksi dan Perlindungan Tanaman	a. Sub Area Produksi dan Perlindungan Tanaman b. Seksi Peningkatan produksi Padi dan Palawija c. Seksi Perlindungan Tanaman d. Seksi Peningkatan Holtikultura
4.	Bidang Usaha Tani, Sarana dan Prasarana	a. Sub Area Usaha Tani, Sarana dan Prasarana b. Seksi Usaha Tani dan Pemasaran c. Seksi Sarana dan Prasarana d. Seksi Pengolahan Lahan dan Air
5	Bidang Penyuluhan	a. Sub Area Penyuluhan b. Seksi Sarana dan Prasarana Penyuluhan c. Seksi Pemberdayaan Penyuluhan d. Seksi Kelembagaan Penyuluhan
6.	UPTD	a. Sub Area UPTD
7.	Kelompok Jabatan Fungsional	a. Sub Area Kel. Jabatan Fungsional

Hak akses untuk memajemen grup ini hanyalah administrator. Secara teknis, ketika admin atau moderator menambah seksi baru/sub area baru maka otomatis folder root seksi terbuat di server. Folder ini nantinya menjadi acuan folder-folder publik yang dibuat baik oleh Administrator maupun moderator.

#### **6) Manajemen Account/ Setting Profil**

Fitur manajemen account atau setting profil adalah fitur tambahan dari sistem ini diluar manajemen dokumen. Fitur ini berguna untuk mengatur preferensi dari tiap pengguna meliputi *editing* nama lengkap, nama panggilan, alamat, no. telp, email, kota lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, ganti *Password* dan upload foto. Fitur ini cukup berguna dalam view detail antar *User* yang ada pada menu anggota *e-document*.

#### **7) Manajemen Pesan**

Manajemen pesan berfungsi untuk mengatur pesan masuk dan fitur kirim dan hapus pesan. Fitur ini dimiliki oleh seluruh level akses *User* di sistem manajemen *e-document*.

#### **c. Site Map Sistem**

Berikut ini adalah site map website manajemen *e-document* sebagai berikut:

#### **d. Desain Sistem**

Dalam desain sistem manajemen *e-document* di Dinas Pertanian Kab. Jombang ini terdapat 2 tipe desain sistem yaitu model DFD (Data Flow Diagram) dan *Flowchart*. Dalam mendesain sistem tipe DFD, peneliti menggunakan perangkat lunak Power Designer Versi 6.1 dari Sybase, sedangkan untuk *Flowchart* sebagai diagram aktifitas/alir kerja sistem memakai perangkat lunak EDraw Max Versi 6.

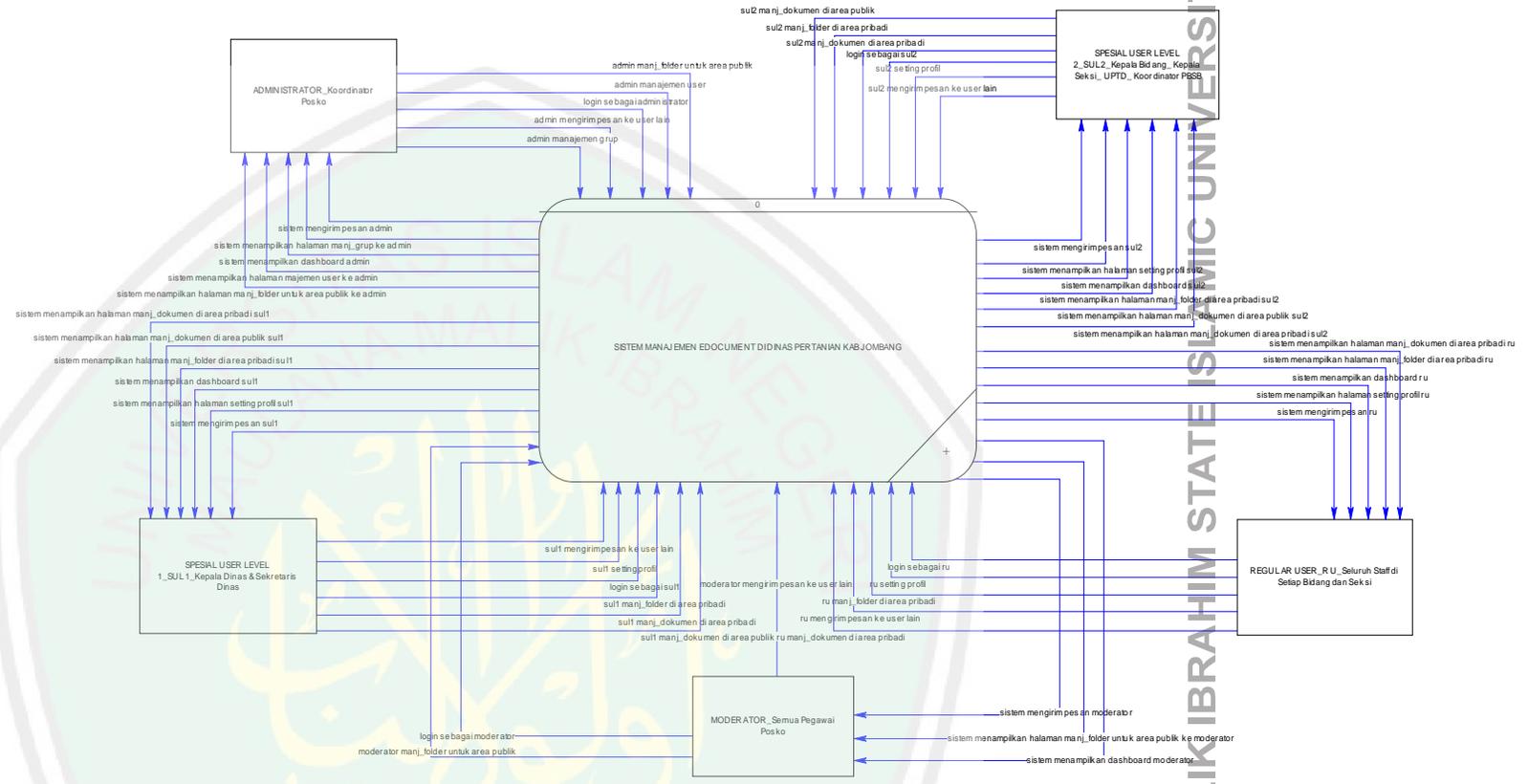
Acuan peneliti dalam mendesain DFD adalah Arsitektur Sistem yang mana telah digambarkan di bagian sebelumnya, sedangkan untuk desain *Flowchart* merujuk ke Identifikasi Desain Proses Sistem Manajemen *e-document*.

##### **1) Data Flow Diagram**

Acuan yang dipakai oleh peneliti dalam mendesain DFD ini adalah menggunakan Arsitektur Sistem yang telah dibuat terlebih dahulu. Terlihat pada arsitektur sistem bahwa setiap proses diperlihatkan di tiap tipe aksesnya, mulai dari masuk ke sistem (*login*) sampai dengan berbagai fitur manajemen dan komponen-komponen akses yang diberikan oleh sistem.

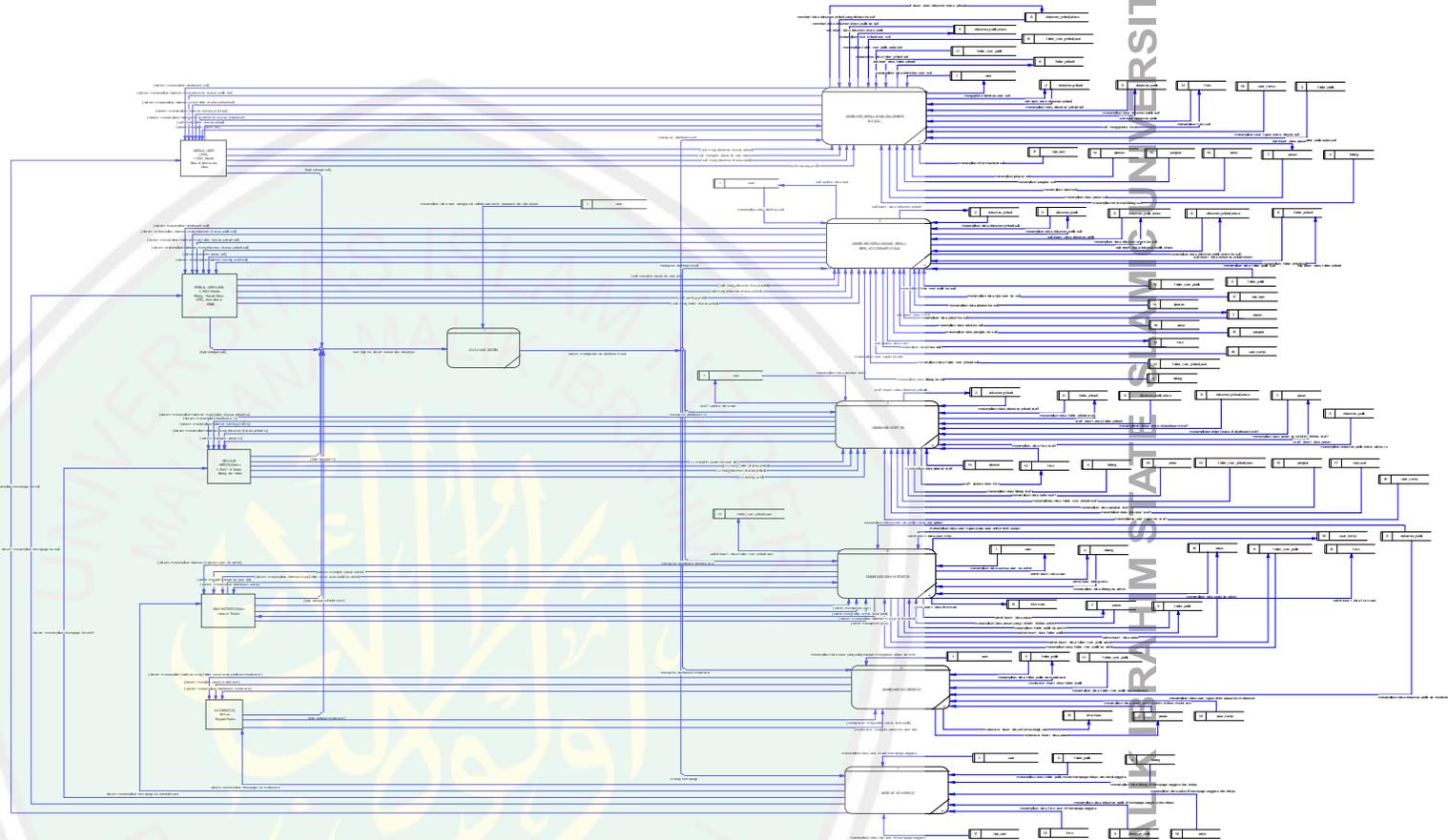
Dalam DFD ini terdapat kedalaman proses sampai 3 level yang mana bila ditotal jumlah dari DFD *e-document* ini berjumlah 31 DFD yang digambarkan sebagai berikut:

### 1. DFD Conceptual Diagram (DFD Level 0)



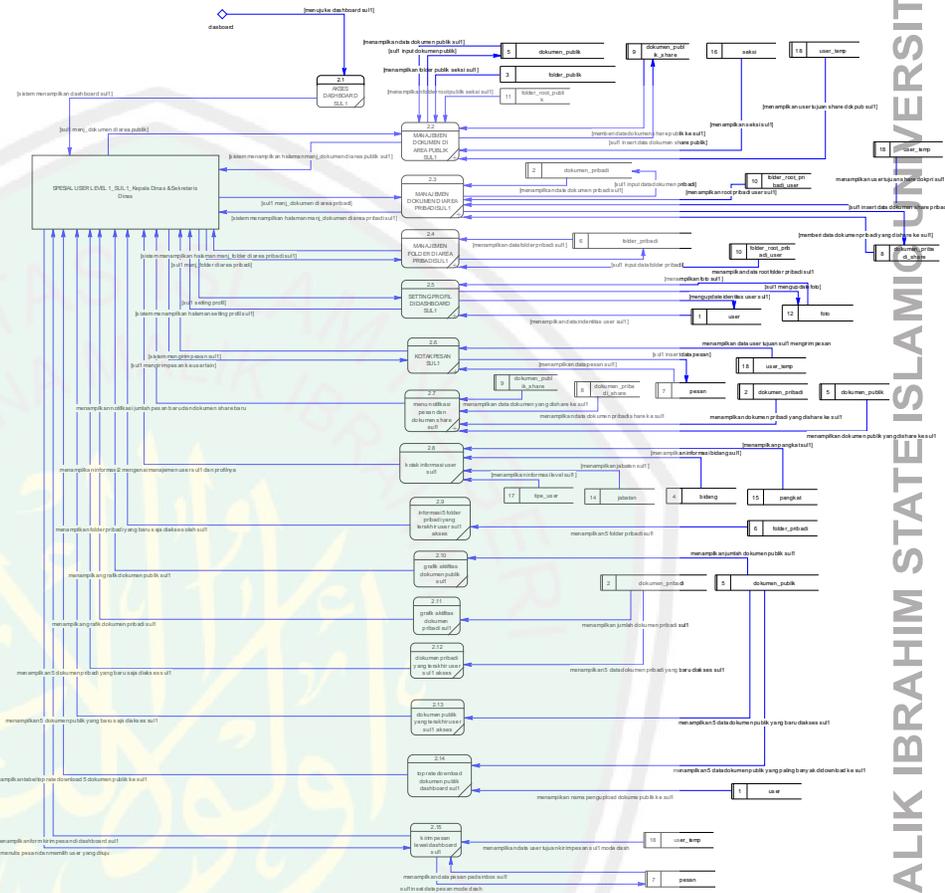
Gambar DFD 3.30 Conceptual Diagram/Level 0

## 2. DFD Level 1 Sistem Manajemen *E-document*



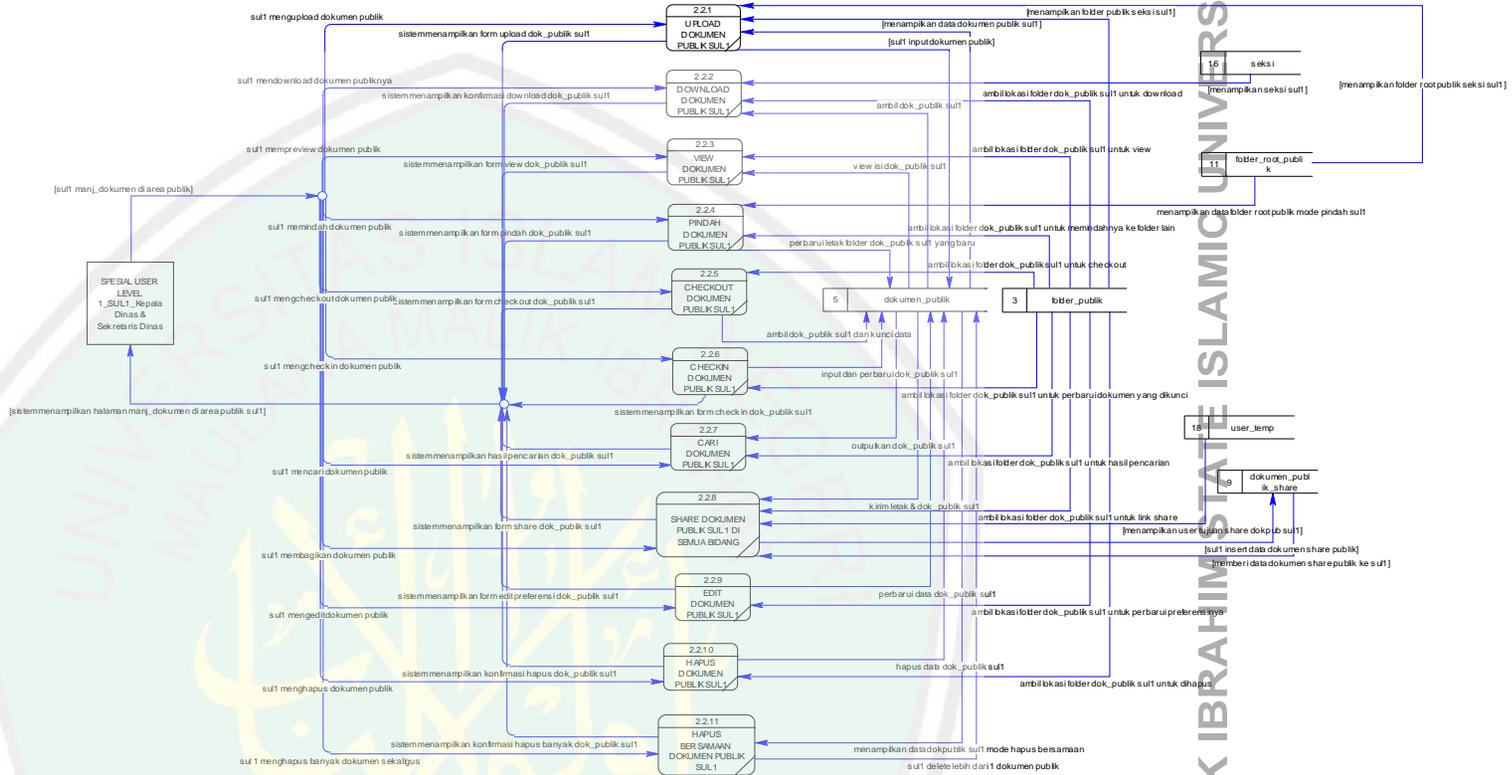
Gambar DFD 3.31 Level 1 Sistem Manajemen *E-Document* (gambar lebih jelas ada di halaman setelah ini)

3. DFD Level 2 Dashboard Spesial *User* Level 1 (SUL1): Kepala Dinas dan Sekretaris



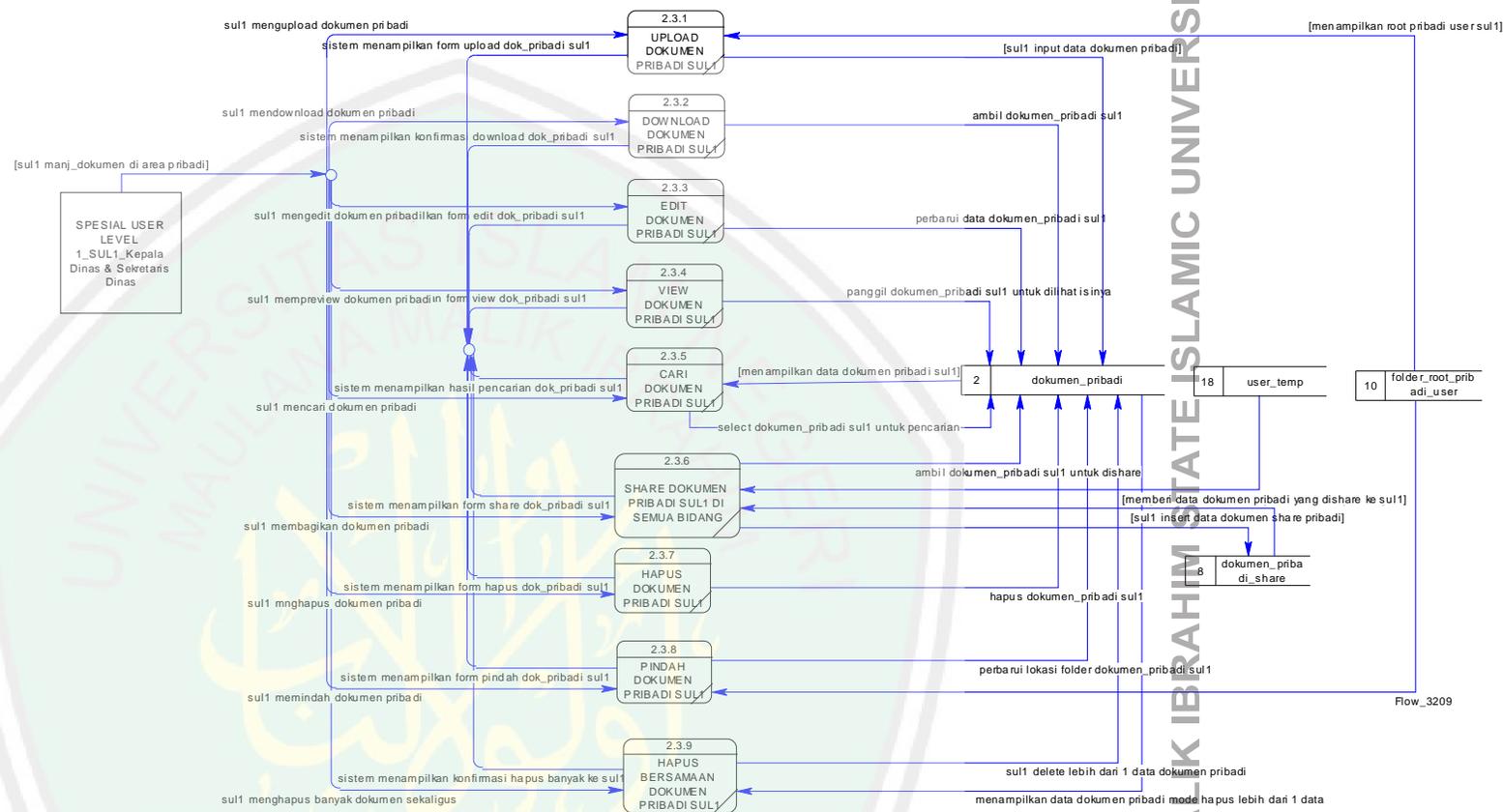
Gambar DFD 3.32 Level 2 Dashboard Kepala Dinas dan Sekretaris (gambar lebih jelas ada di halaman setelah ini)

#### 4. DFD Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Dinas dan Sekretaris



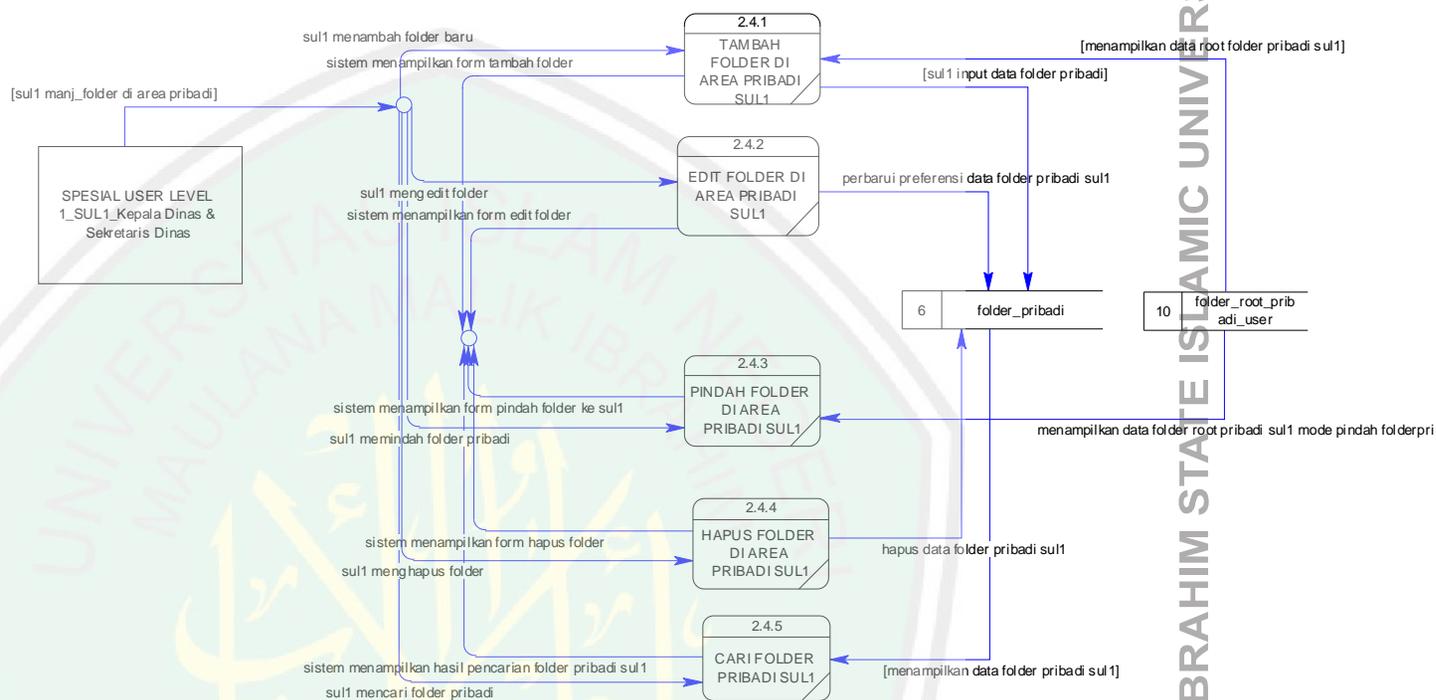
Gambar DFD 3.33 Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Dinas dan Sekretaris

5. DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris



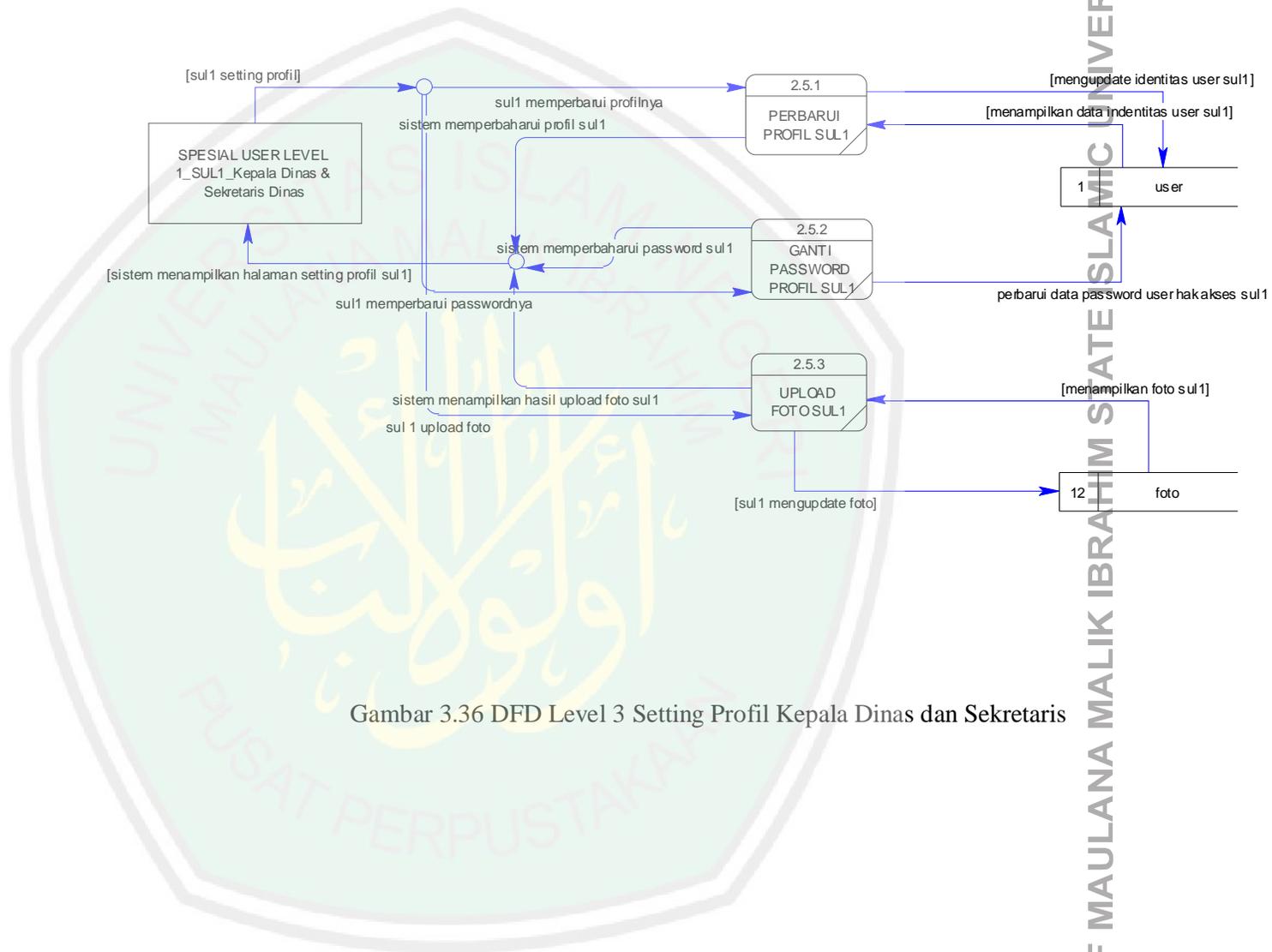
Gambar DFD 3.34 Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris

6. DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris



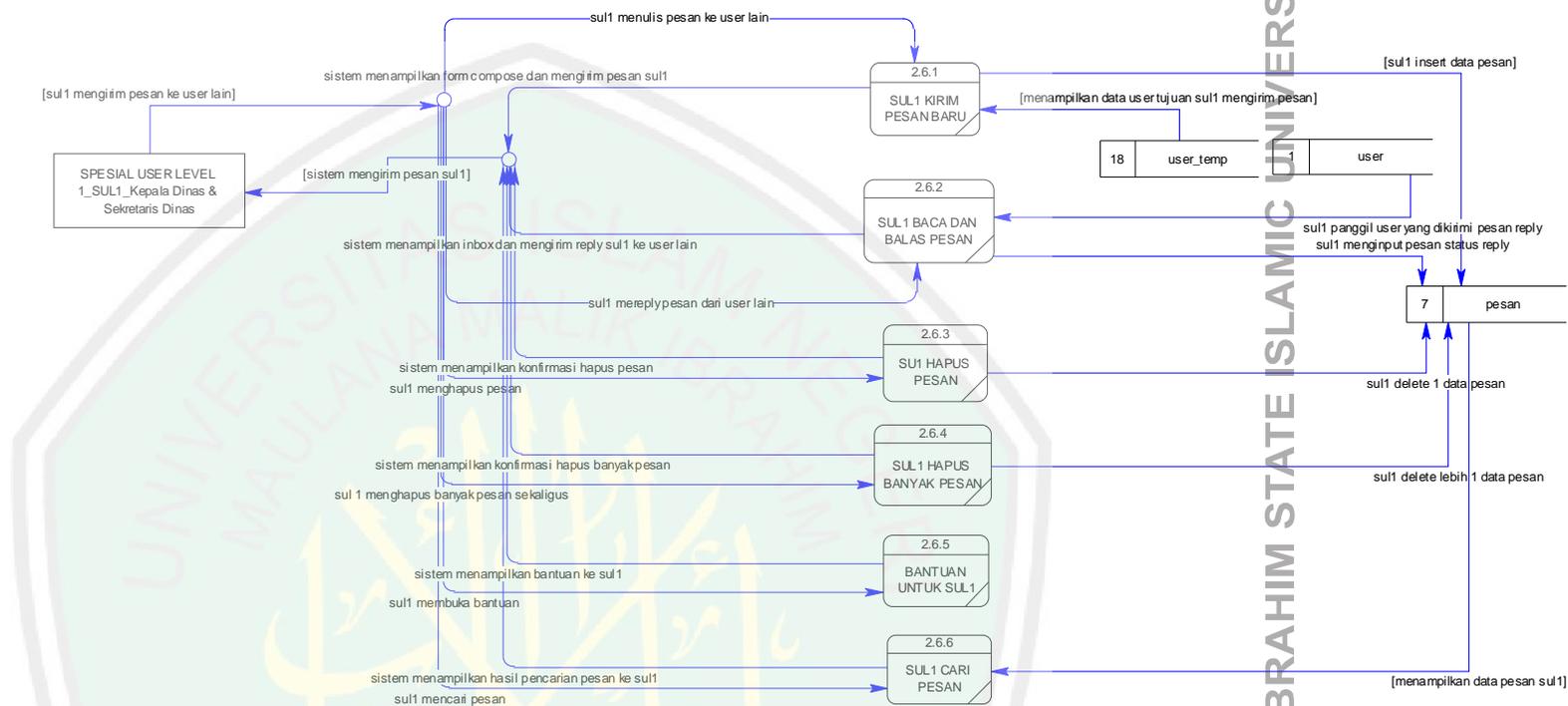
Gambar 3.35 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Dinas dan Sekretaris

7. DFD Level 3 Setting Profil Kepala Dinas dan Sekretaris



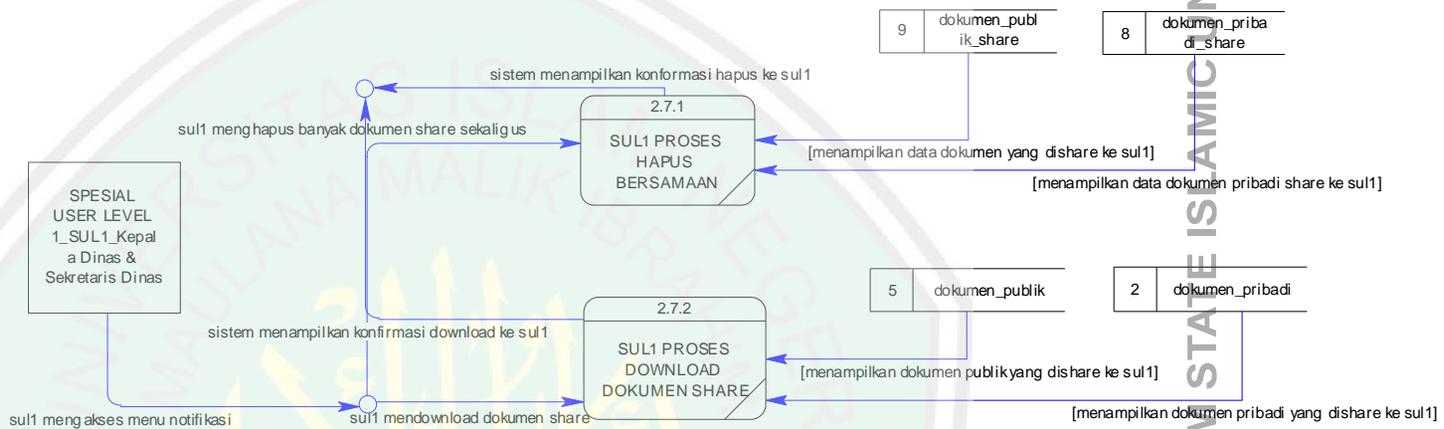
Gambar 3.36 DFD Level 3 Setting Profil Kepala Dinas dan Sekretaris

## 8. DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Dinas dan Sekretaris



Gambar 3.37 DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Dinas dan Sekretaris

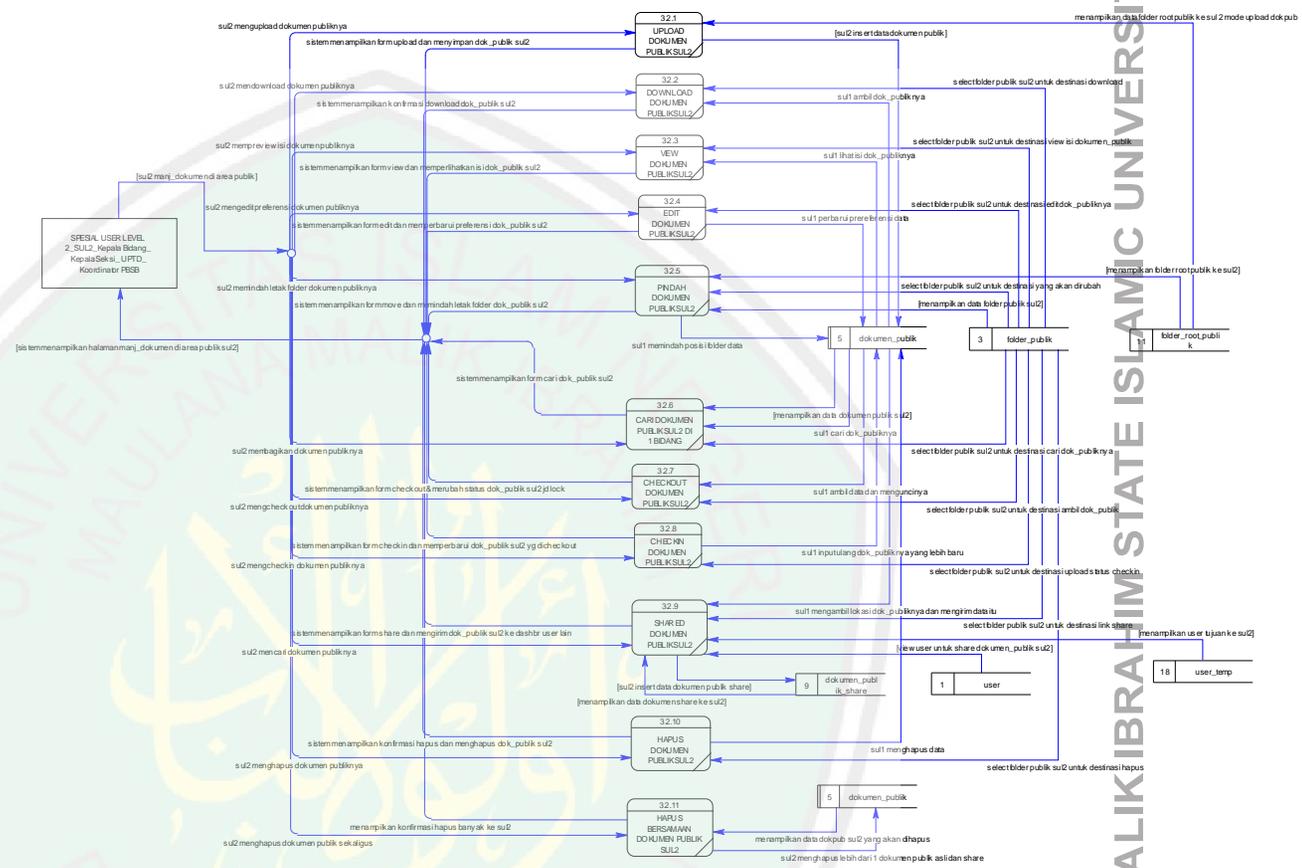
9. DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen *Share* Kepala Dinas dan Sekretaris



Gambar 3.38 DFD Level 2 Menu Notifikasi Dokumen Share Kepala Dinas dan Sekretaris

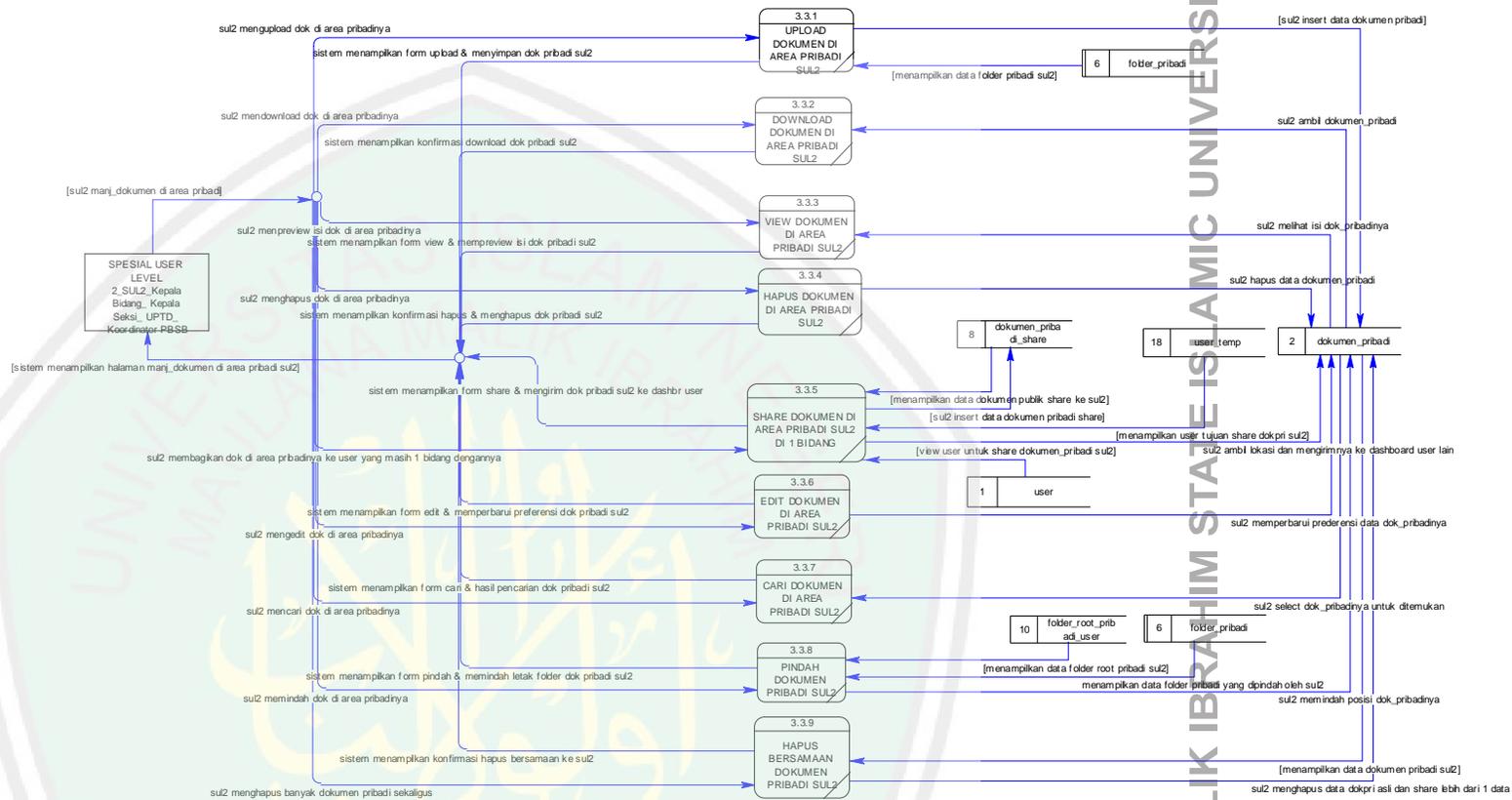


11. DFD Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Seksi dan Kepala Bidang



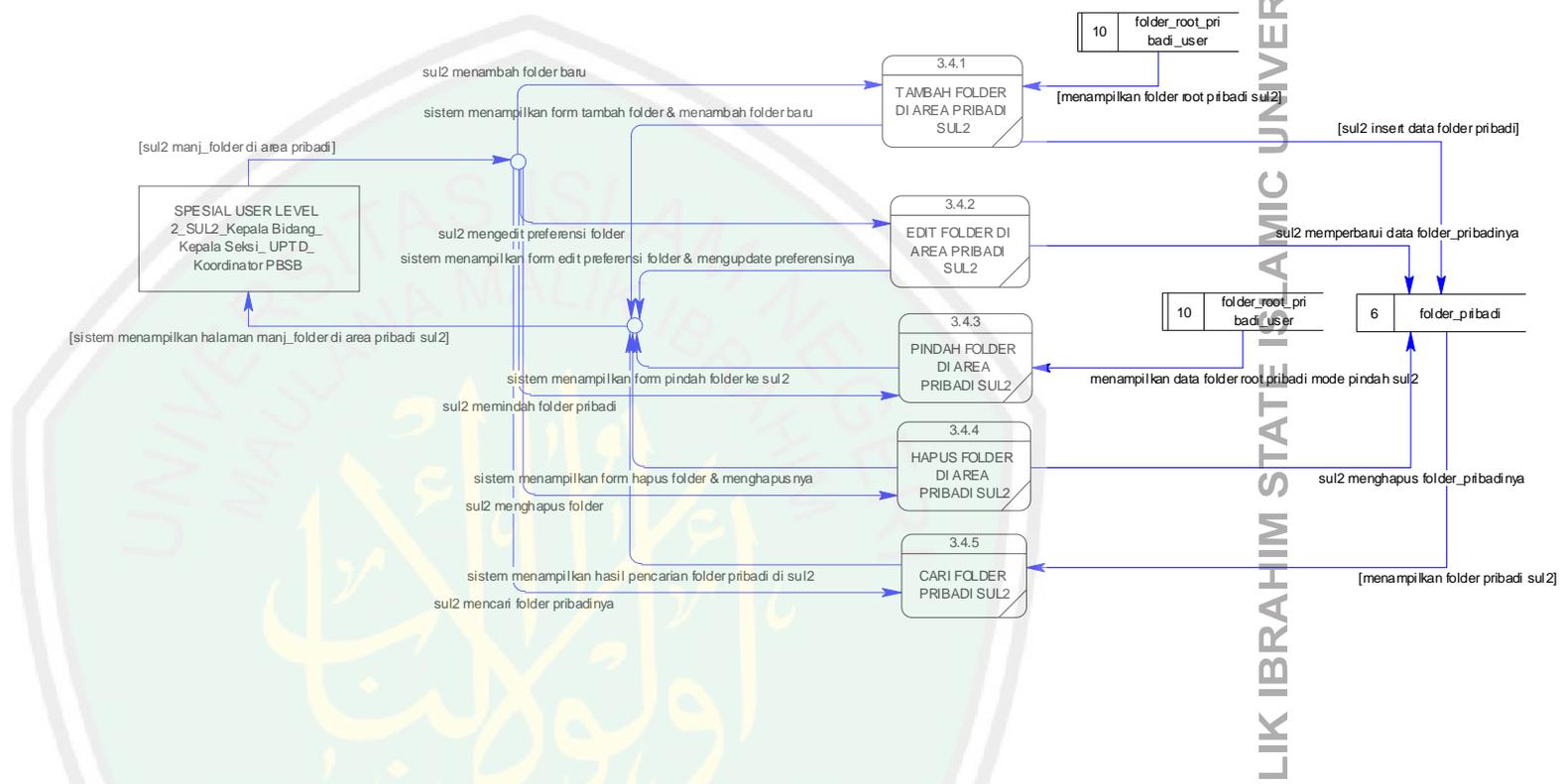
Gambar 3.40 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Publik Kepala Seksi dan Kepala Bidang

12. DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang



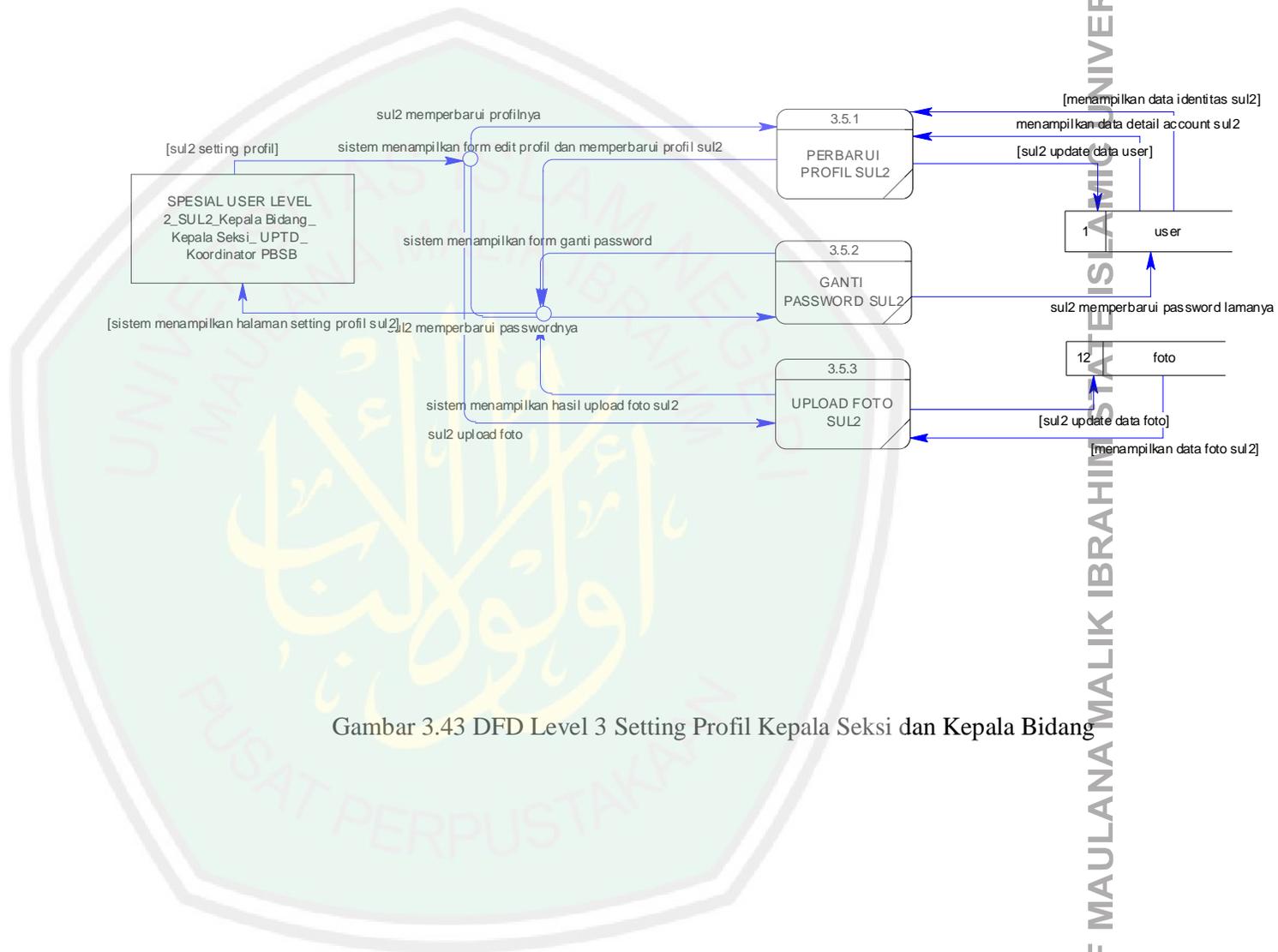
Gambar 3.41 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang

13. DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang



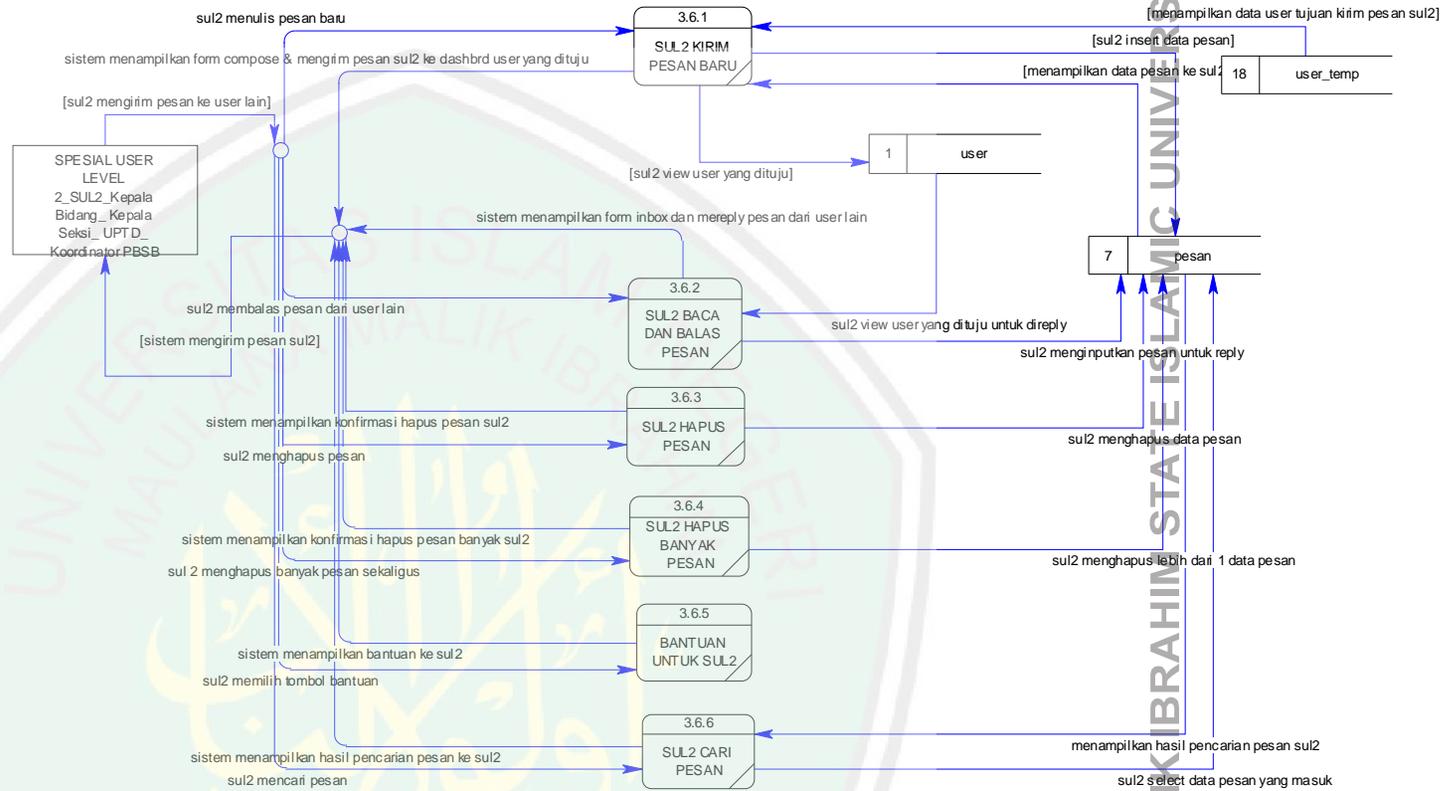
Gambar 3.42 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Kepala Seksi dan Kepala Bidang

14. DFD Level 3 Setting Profil Kepala Seksi dan Kepala Bidang



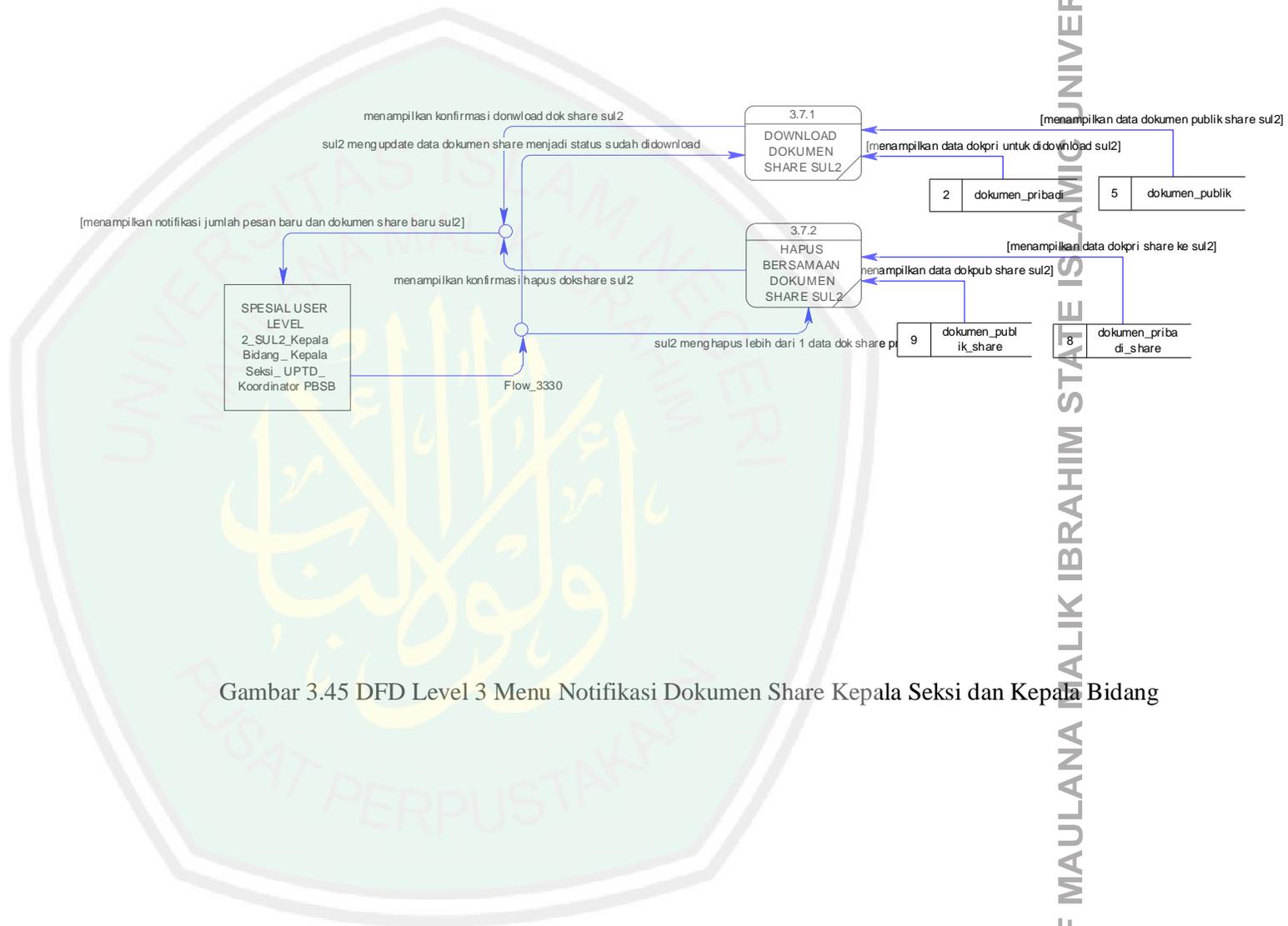
Gambar 3.43 DFD Level 3 Setting Profil Kepala Seksi dan Kepala Bidang

15. DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Seksi dan Kepala Bidang



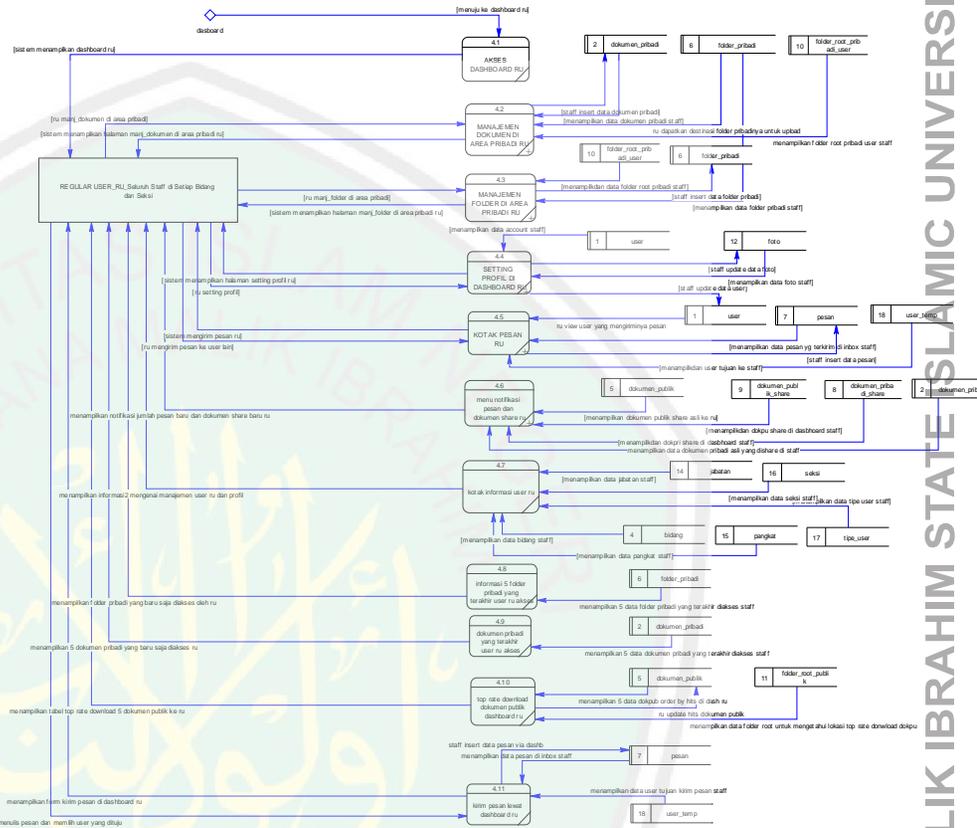
Gambar 3.44 DFD Level 3 Kirim Pesan Kepala Seksi dan Kepala Bidang

16. DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen *Share* Kepala Seksi dan Kepala Bidang



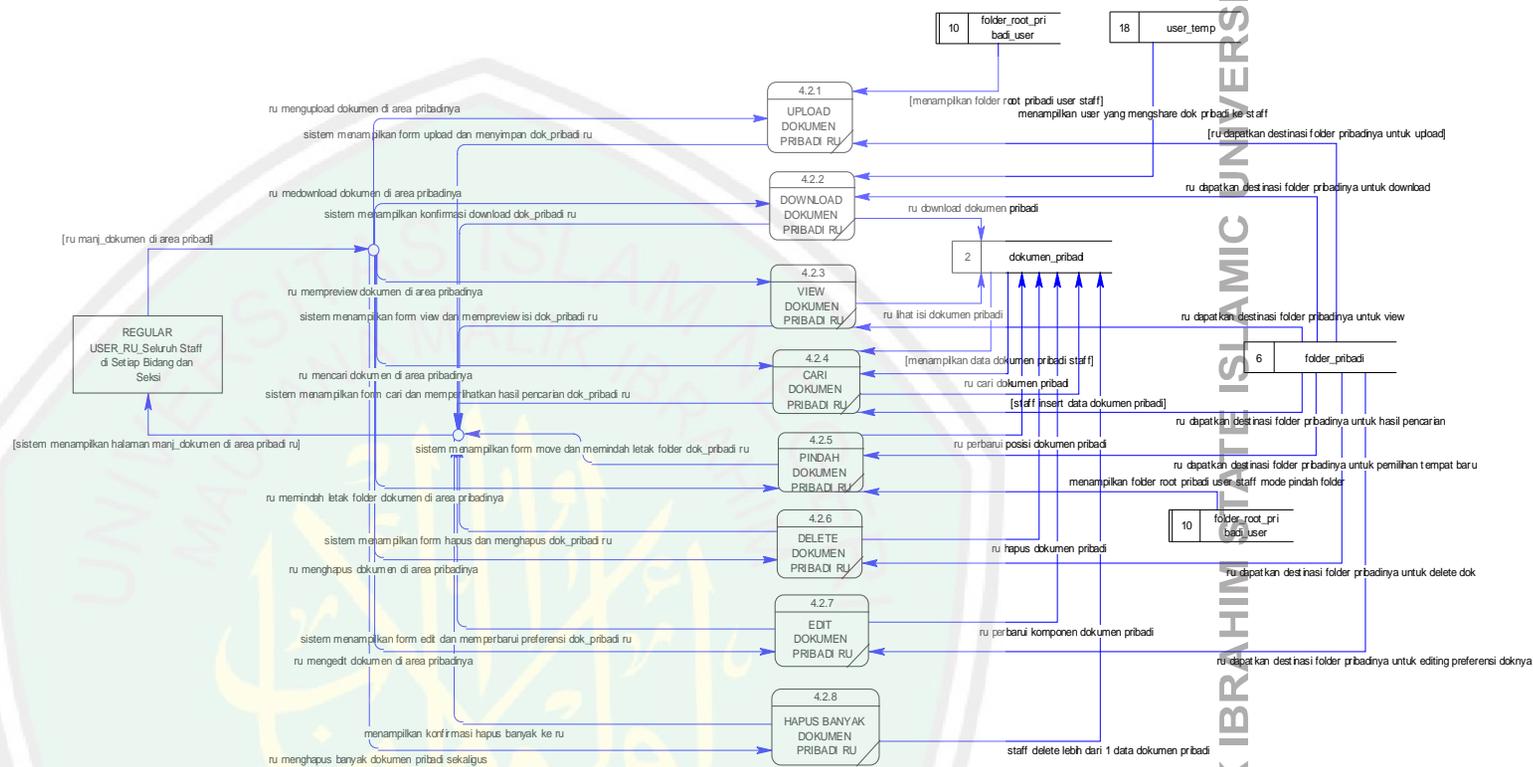
Gambar 3.45 DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen Share Kepala Seksi dan Kepala Bidang

### 17. DFD Level 2 Dashboard Regular *User* : Staff



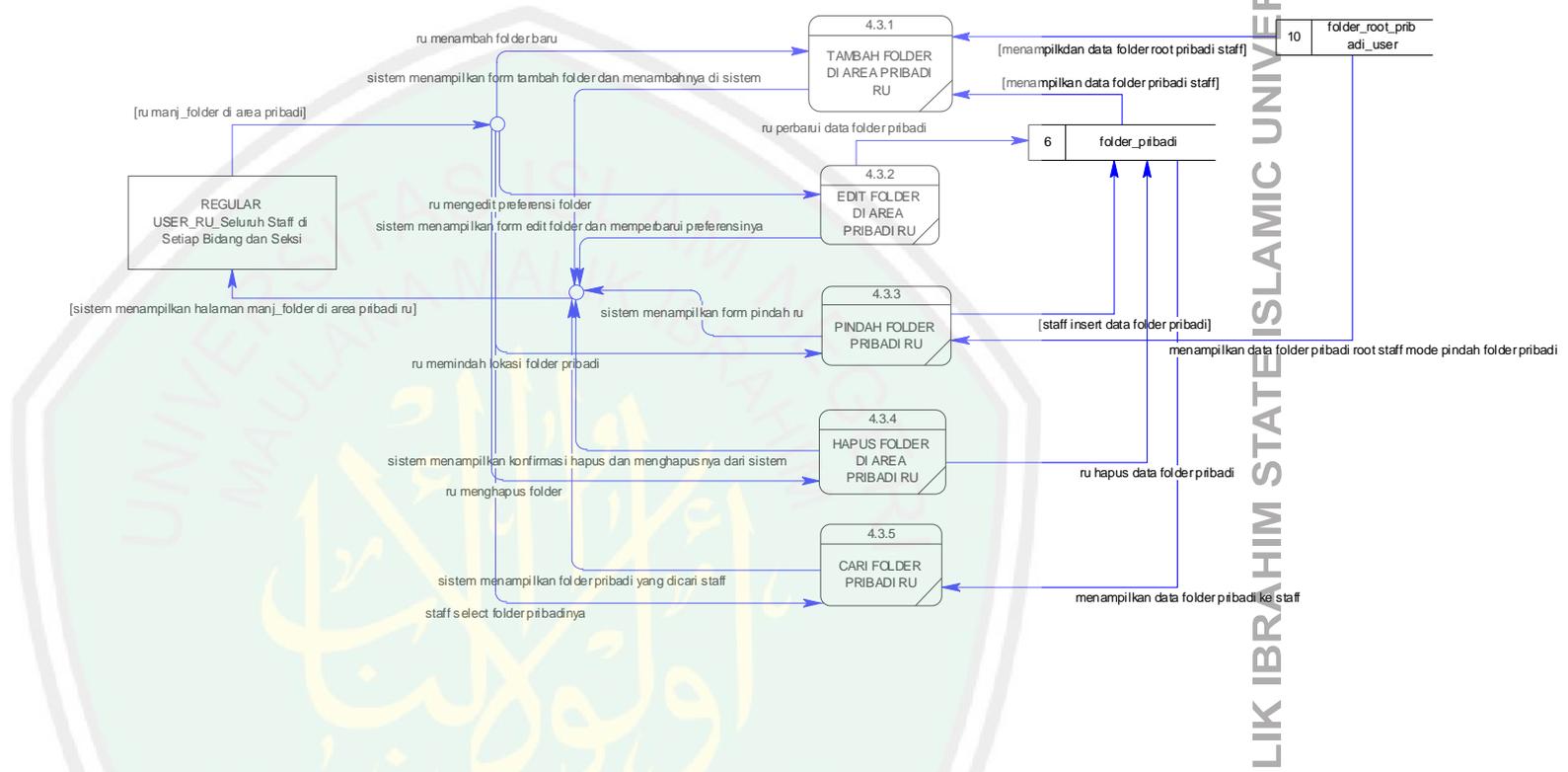
Gambar 3.46 DFD Level 2 Dashboard Staff (gambar lebih jelas ada di halaman setelah ini)

18. DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Staff



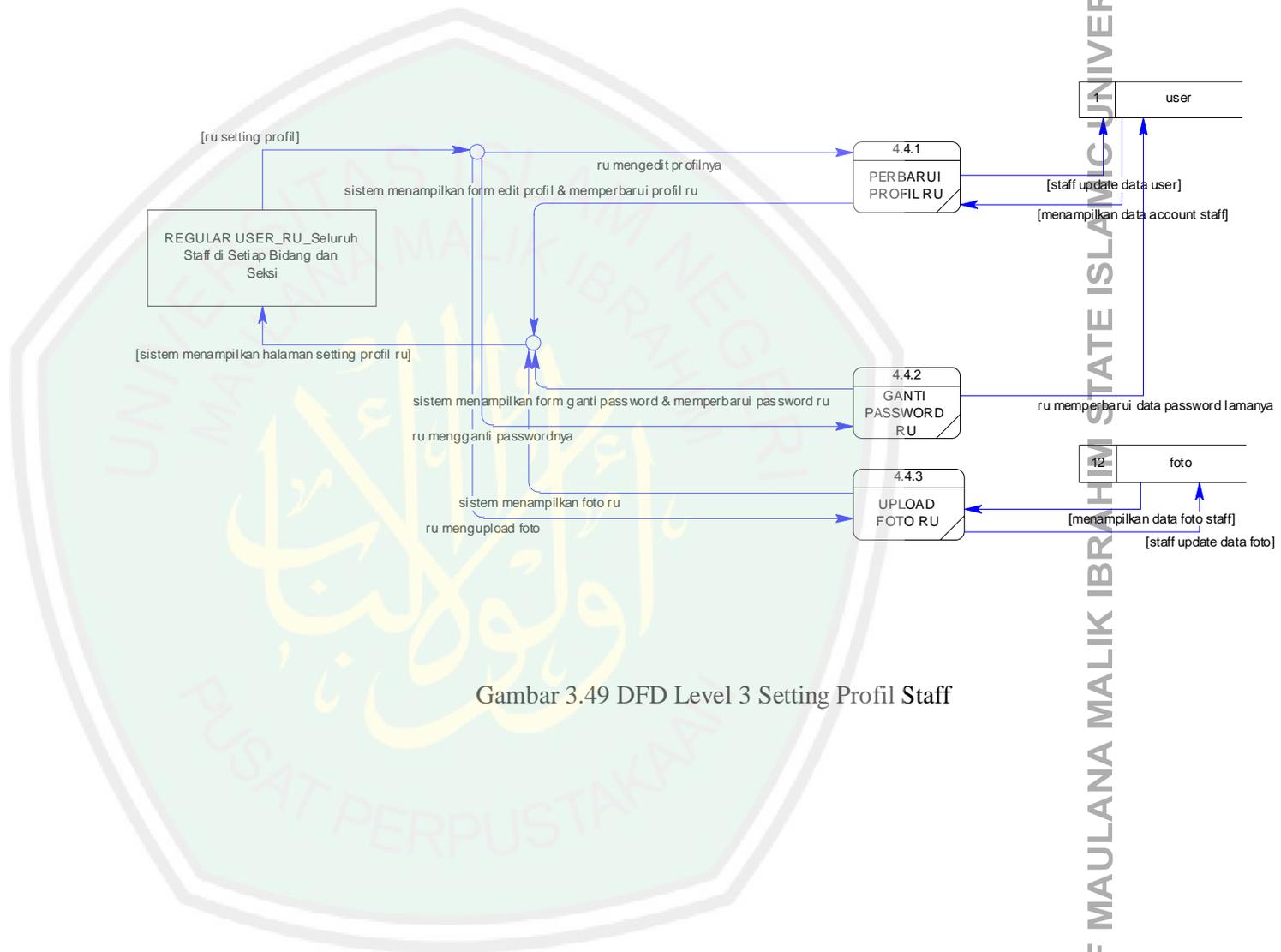
Gambar 3.47 DFD Level 3 Manajemen Dokumen Pribadi Staff

19. DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Staff



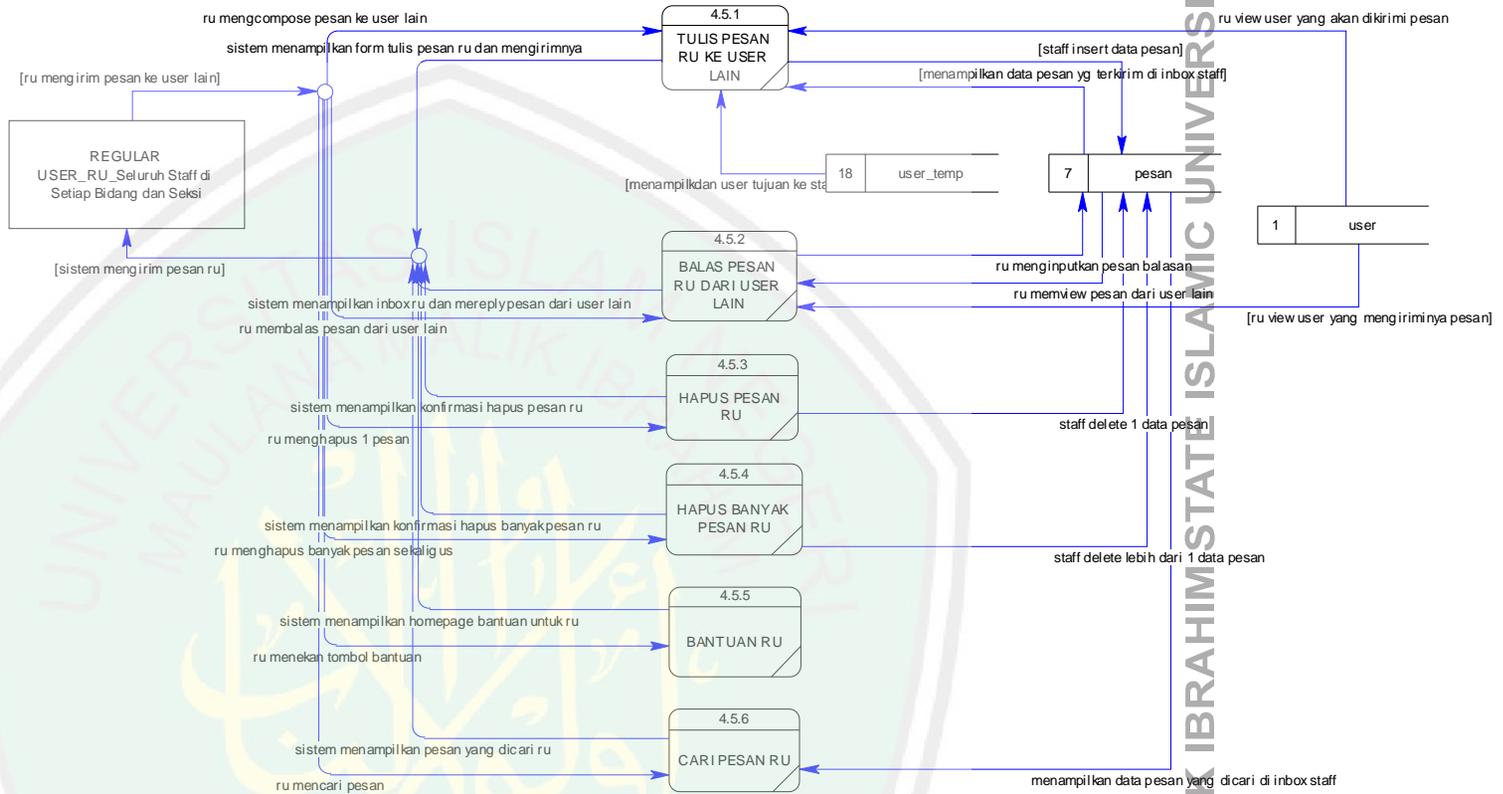
Gambar 3.48 DFD Level 3 Manajemen Folder Pribadi Staff

20. DFD Level 3 Setting Profil Staff



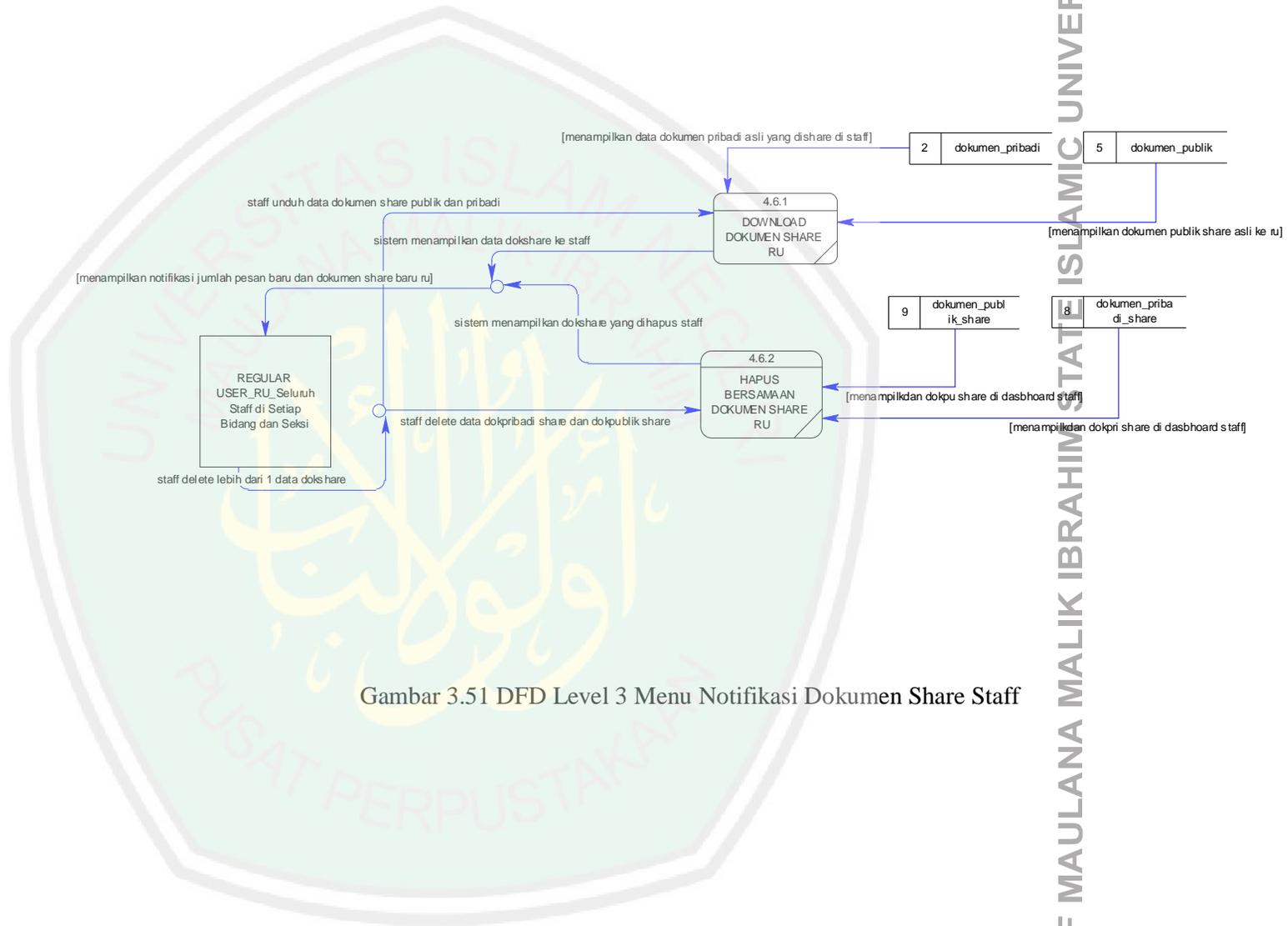
Gambar 3.49 DFD Level 3 Setting Profil Staff

21. DFD Level 3 Kirim Pesan Staff



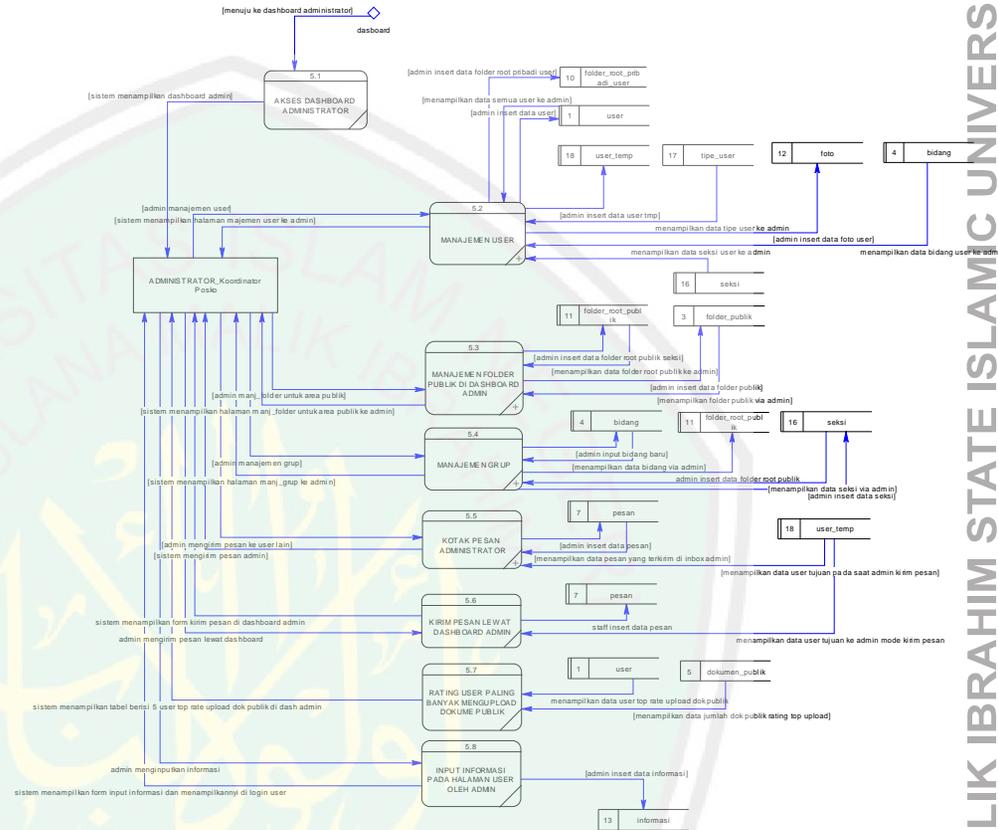
Gambar 3.50 DFD Level 3 Kirim Pesan Staff

22. DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen Share Staff



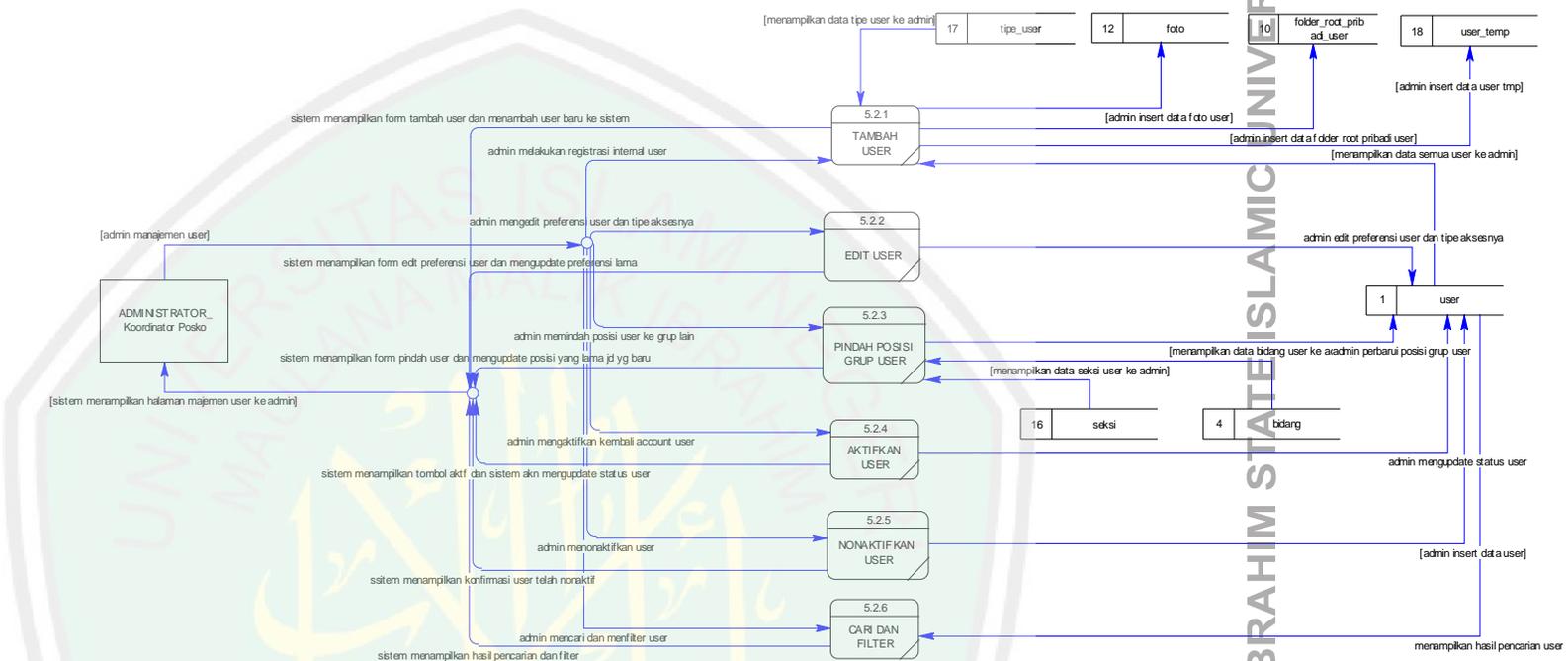
Gambar 3.51 DFD Level 3 Menu Notifikasi Dokumen Share Staff

### 23. DFD Level 2 Dashboard Administrator



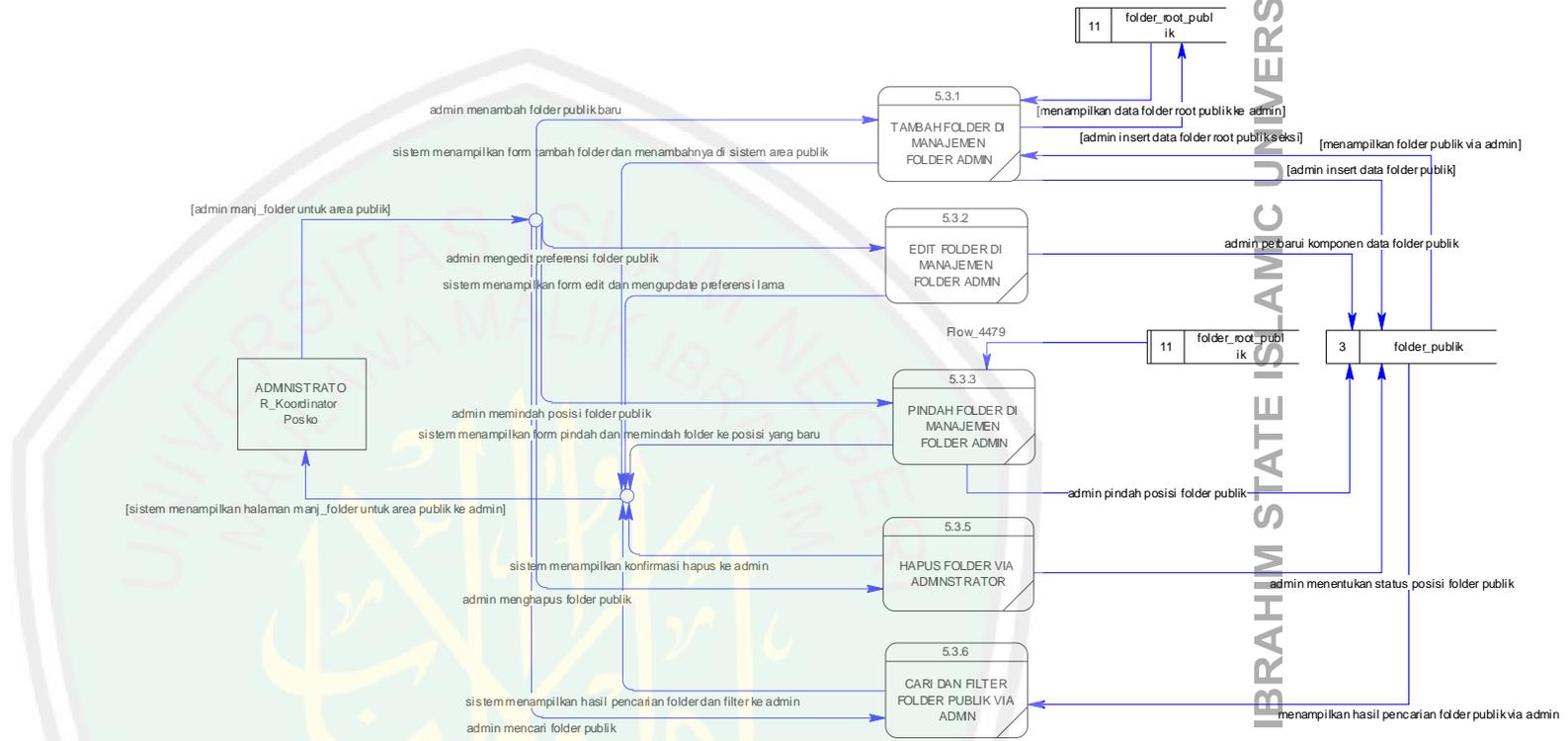
Gambar 3.52 DFD Level 2 Dashboard Administrator (gambar lebih jelas ada di halaman setelah ini )

24. DFD Level 3 Manajemen User



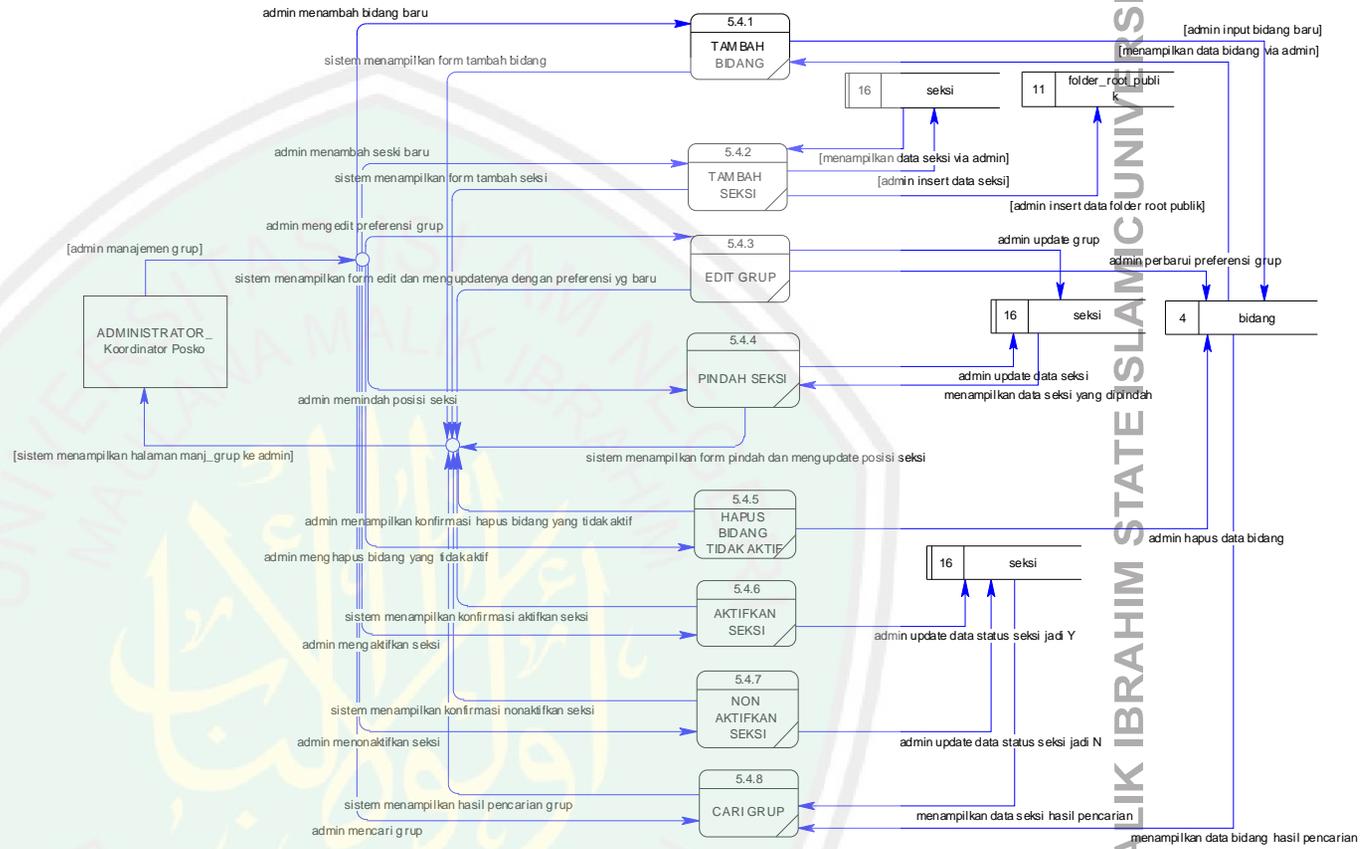
Gambar 3.53 DFD Level 3 Manajemen User

25. DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Administrator



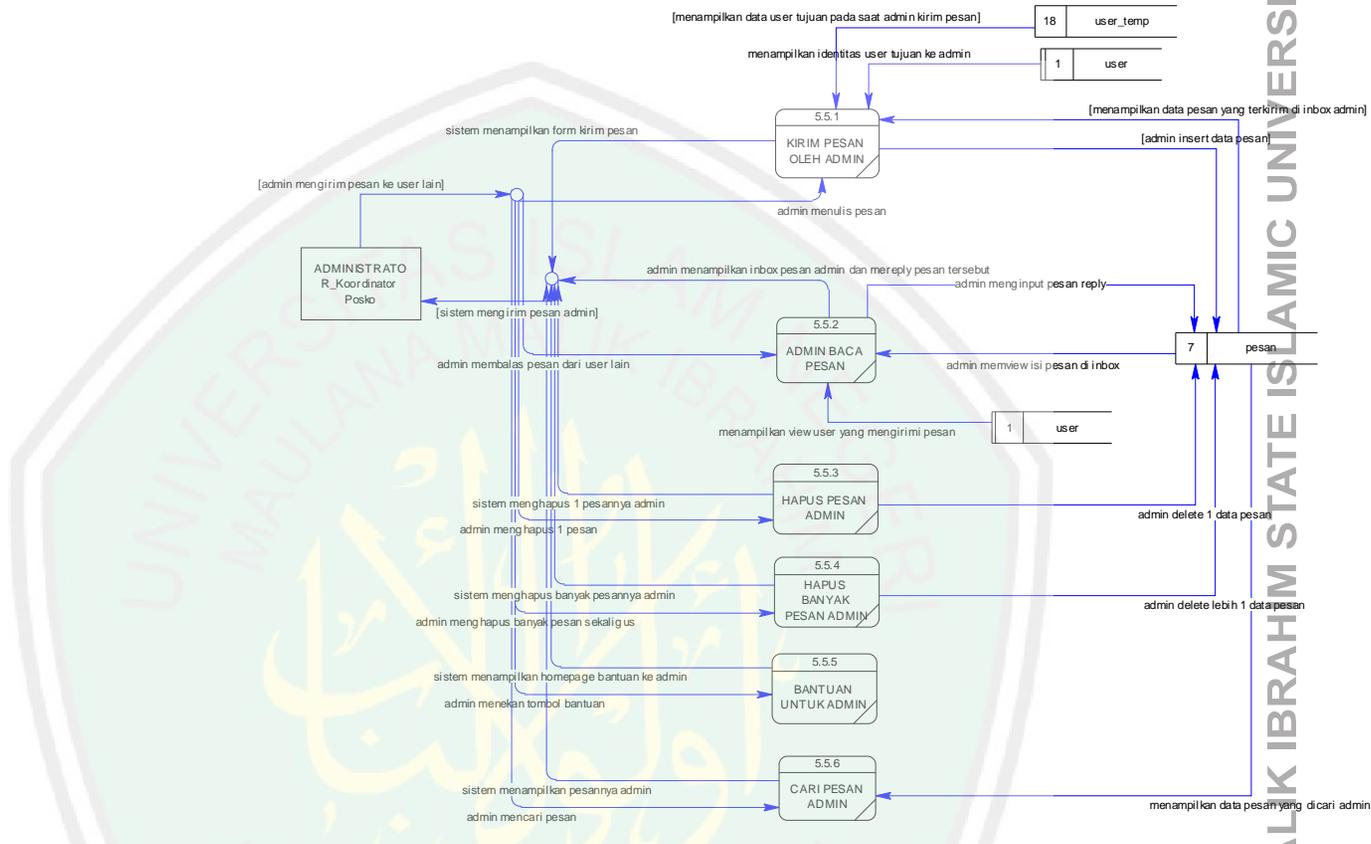
Gambar 3.54 DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Administrator

26. DFD Level 3 Manajemen Grup



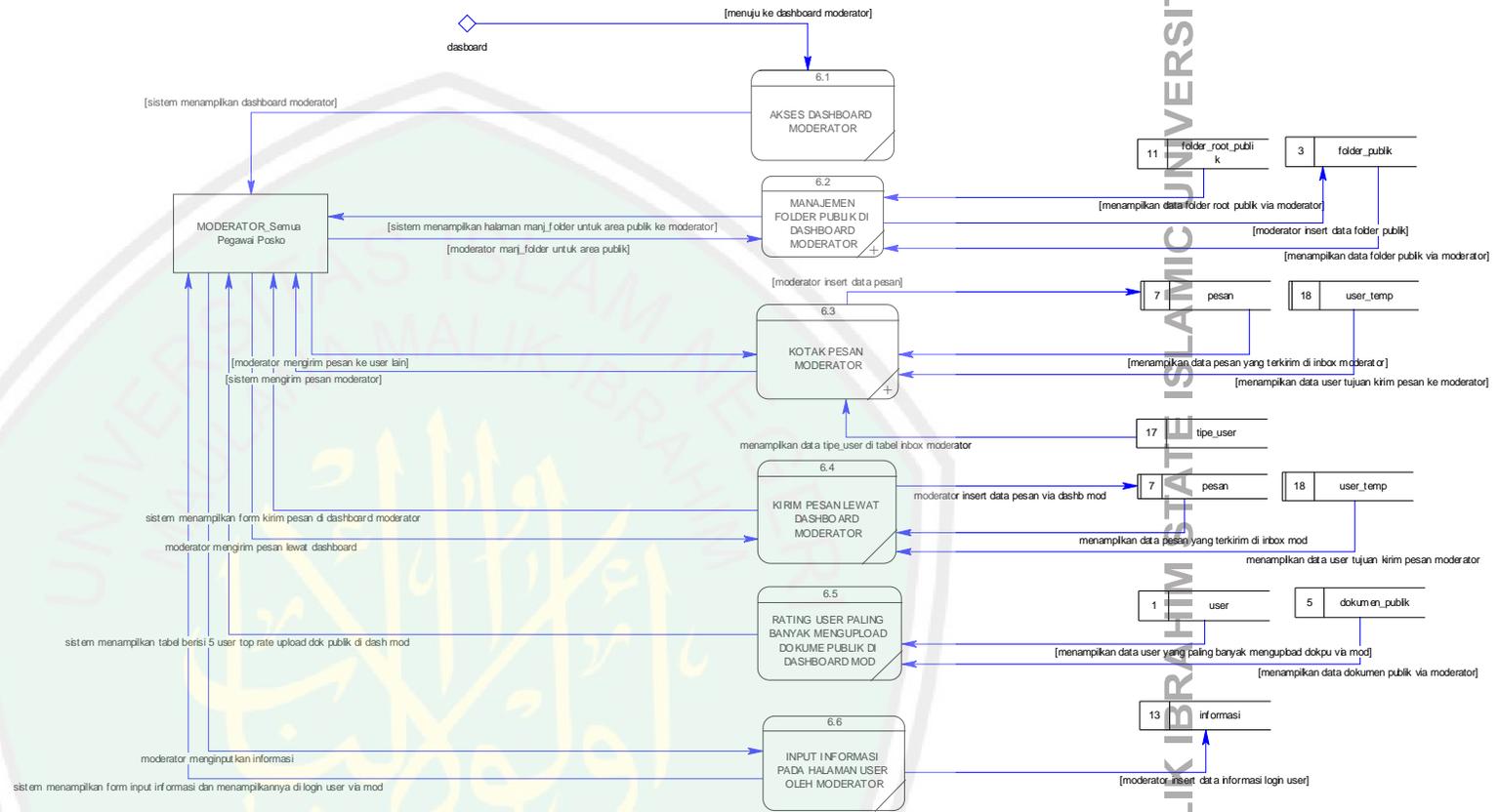
Gambar 3.55 DFD Level 3 Manajemen Grup

27. DFD Level 3 Kirim Pesan Oleh Administrator



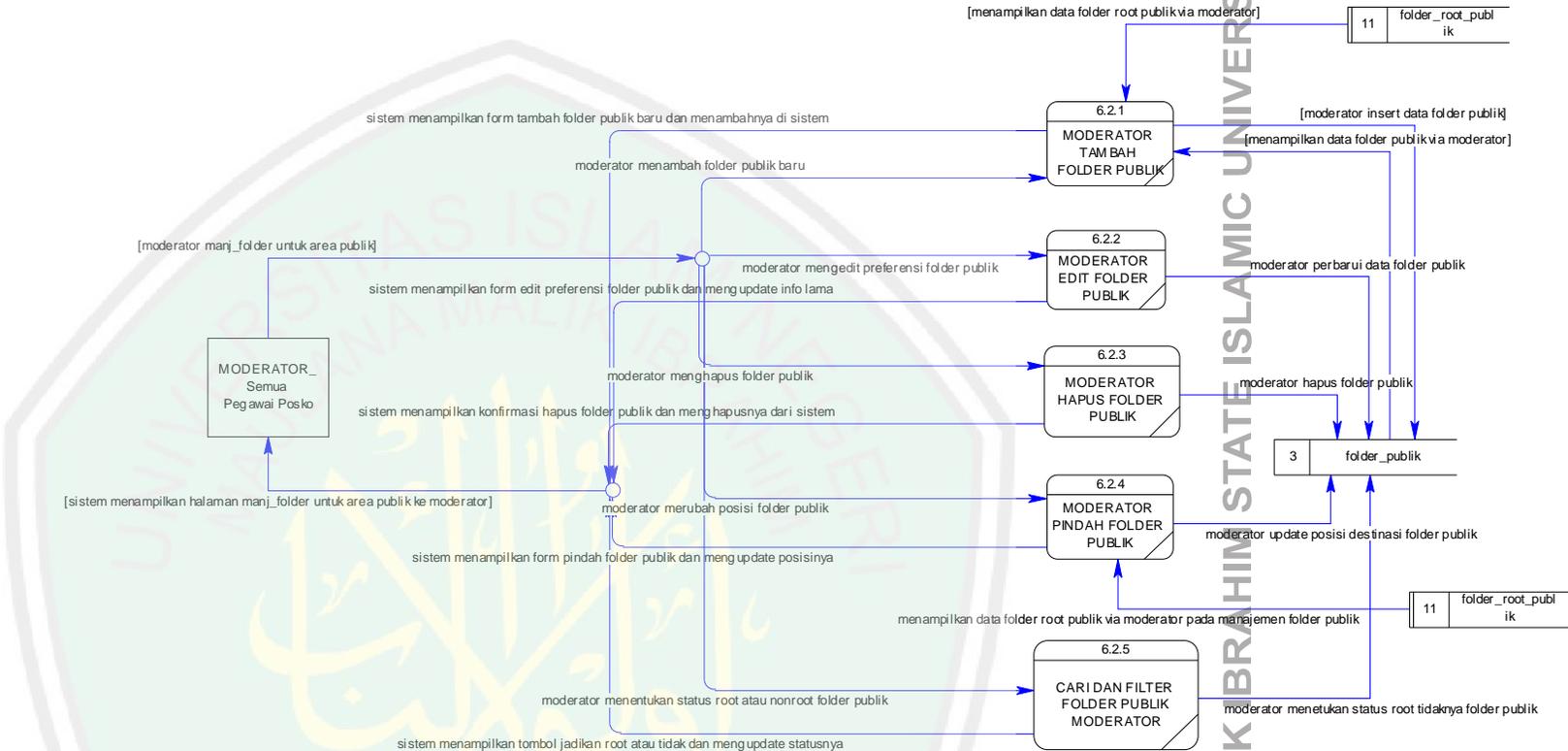
Gambar 3.56 DFD Level 3 Kirim Pesan Oleh Administrator

### 28. DFD Level 2 Dashboard Moderator



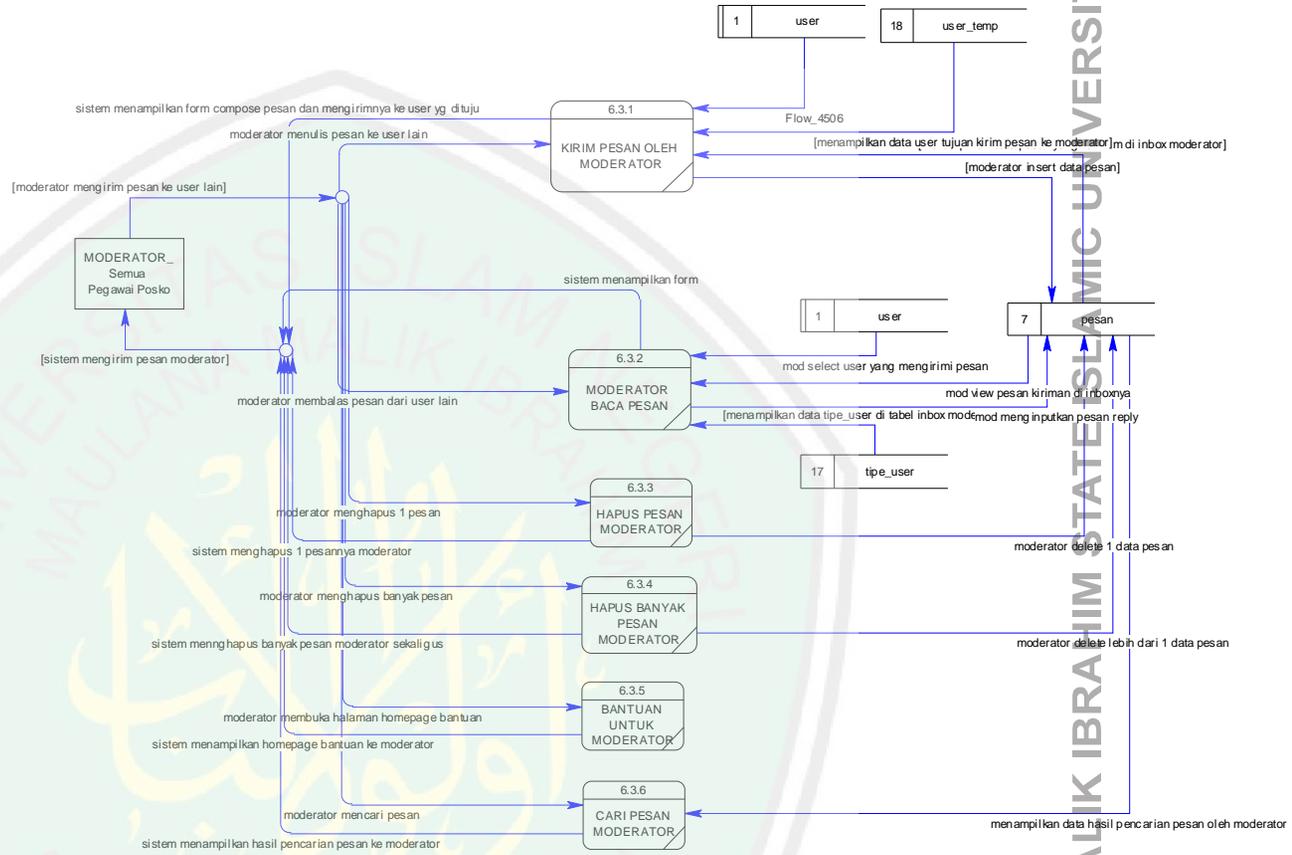
Gambar 3.57 DFD Level 2 Dashboard Moderator

29. DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Moderator



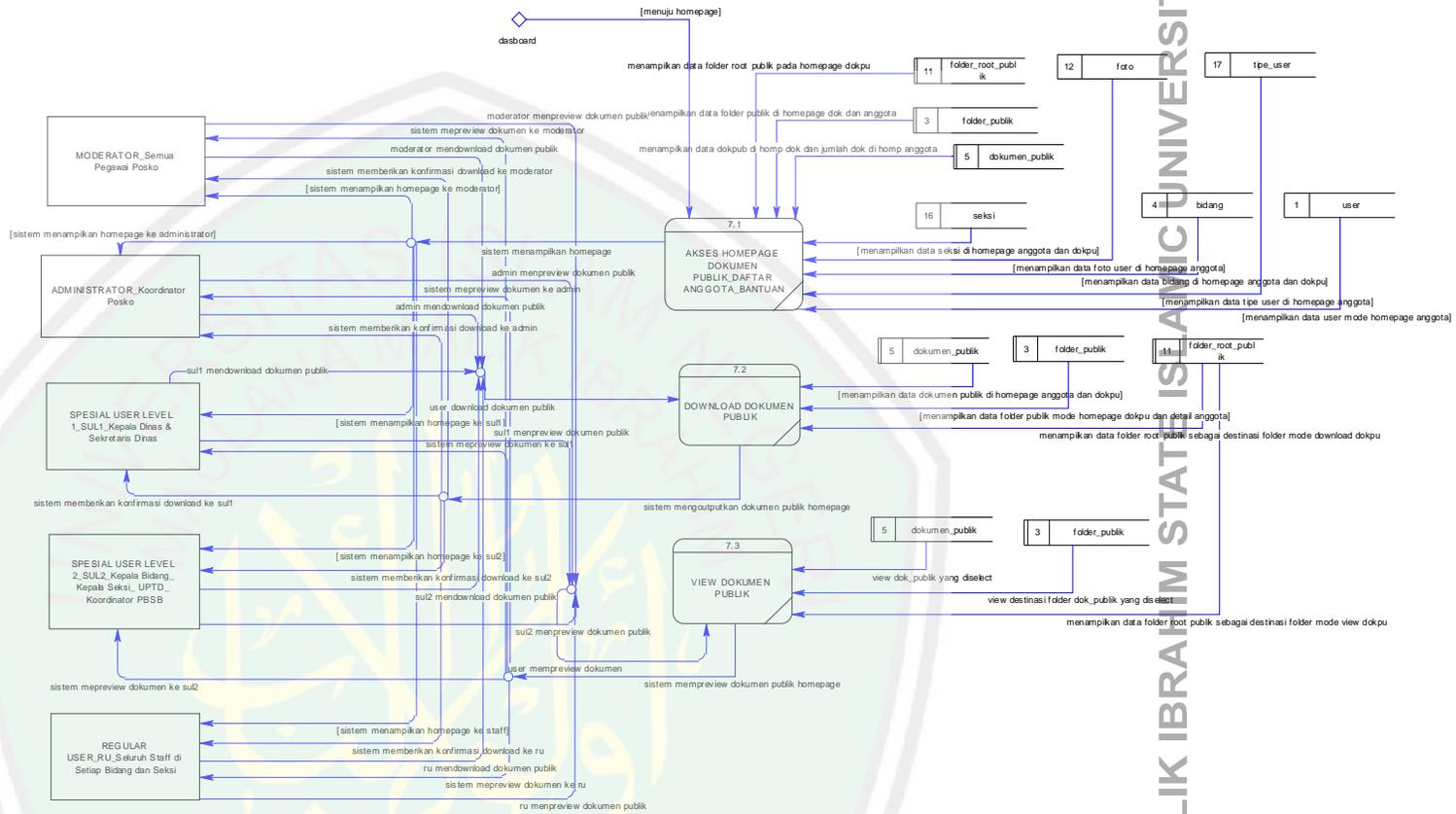
Gambar 3.58 DFD Level 3 Manajemen Folder Publik Oleh Moderator

### 30. DFD Level 3 Kotak Pesan Oleh Moderator



Gambar 3.59 DFD Level 3 Kotak Pesan Oleh Moderator

### 31. DFD Level 2 Akses Ke Homepage

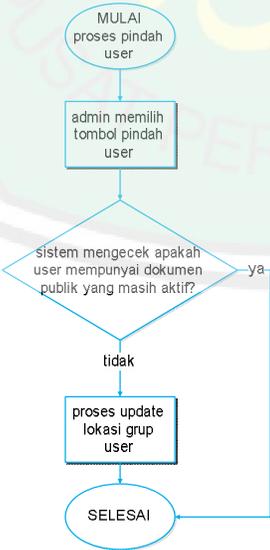


Gambar 3.60 DFD Level 2 Akses Ke Homepage

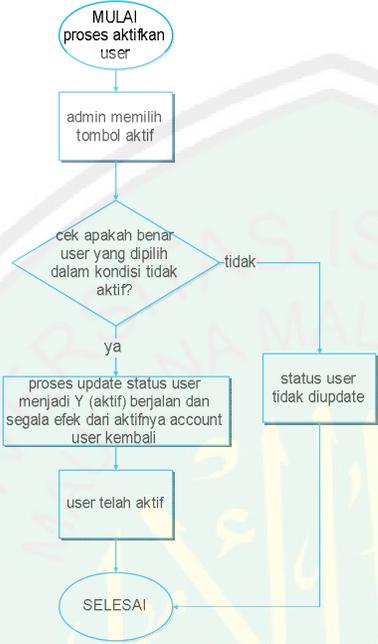
## 2) Flowchart

Dalam merancang *flowchart* peneliti menggunakan rujukan dari hasil identifikasi desain proses sistem *e-document* yang berjumlah 31 proses, berikut paparannya:

Tabel 3.15 *Flowchart* Proses Sistem *E-Document* (1)

No.	Flowchart	Keterangan
1.	<p>Proses Tambah User</p>  <pre> graph TD     Start([MULAИ proses tambah user]) --&gt; Step1[admin memilih tombol tambah user]     Step1 --&gt; Step2[admin mengisi field tambah user]     Step2 --&gt; Step3[proses proses tambah user dengan mode otomatisasi (buat folder pribadi user, buat foto, insert data 4 tabel sekaligus)]     Step3 --&gt; End([SELESAИ])           </pre>	<p>Adminisitrator menekan tombol tambah user di halaman utama manajemen user, kemudian mengisi seluruh form tambah user. Admin menekan tombol submit selanjutnya sistem melakukan proses otomatisasi yaitu membuat folder root pribadi user, membuat foto user sementara, dan insert data ke 4 tabel sekaligus (tabel folder_root_pribadi_user, user_temp, user dan foto)</p>
2.	<p>Proses Pindah User</p>  <pre> graph TD     Start([MULAИ proses pindah user]) --&gt; Step1[admin memilih tombol pindah user]     Step1 --&gt; Decision{system mengecek apakah user mempunyai dokumen publik yang masih aktif?}     Decision -- ya --&gt; End([SELESAИ])     Decision -- tidak --&gt; Step2[proses update lokasi grup user]     Step2 --&gt; End           </pre>	<p>Administrator memilih user kemudian memilih tombol pindah user, kemudian sistem mengecek apakah user yang dipindah memiliki dokumen publik apa tidak, bila memiliki dokumen publik maka proses pindah user akan langsung digagalkan sistem, bila user tidak memiliki 1 dokumen publik pun di areanya maka proses pindah bisa dilakukan. Proses pindah dilaksanakan dengan hanya melibatkan proses database saja yaitu update lokasi user (bidang dan seksinya). Efek dari proses pindah terhadap dokumen publik adalah pindahannya root publik seksi user yang disesuaikan dengan seksi user.</p>

No.	Flowchart	Keterangan
3.	<p>Proses Menon-aktifkan Account User</p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses nonaktifkan user]) --&gt; Admin[admin memilih tombol nonaktif]     Admin --&gt; Check{cek apakah benar user yang dipilih dalam kondisi aktif?}     Check -- ya --&gt; Update[proses update status user menjadi N (aktif berjalan dan segala efek dari tidak aktifnya account user)]     Update --&gt; User[user telah tidak aktif]     User --&gt; End1([SELESAI])     Check -- tidak --&gt; NoUpdate[status user tidak diupdate]     NoUpdate --&gt; End2([SELESAI])         </pre>	<p>Administrator memilih user kemudian memilih tombol nonaktifkan user, kemudian sistem mengecek status user dalam kondisi aktif atau tidak aktif. Bila dalam kondisi tidak aktif, maka proses nonaktifkan user akan tidak dijalankan oleh sistem (status sama) sebaliknya bila berstatus aktif, maka proses nonaktifkan user akan diproses oleh sistem dengan merubah status user di database menjadi tidak aktif ('N'). Dalam proses ini, sistem hanya melibatkan proses databases saja. Efek dari nonaktifkan user telah dijelaskan di halaman implementasi interface bagian nonaktifkan user.</p>
4.	<p>Proses Mengedit Account User</p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses edit user]) --&gt; Admin[admin memilih tombol edit user]     Admin --&gt; Update[proses perbarui informasi account user]     Update --&gt; End([SELESAI])         </pre>	<p>Administrator memilih user kemudian memilih tombol edit user, kemudian sistem mengecek apakah user berstatus aktif atau non aktif, bila berstatus aktif maka proses edit user dilanjutkan dengan membawa admin ke form edit user, dan sebaliknya bila user berstatus tidak aktif maka proses edit akan langsung gagal. Proses ini hanya melibatkan proses databases aja dengan mengupdate informasi account user.</p>

No.	Flowchart	Keterangan
5.	<p data-bbox="440 338 792 363">Proses Mengaktifkan Account User</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses aktifkan user]) --&gt; Admin[admin memilih tombol aktif]     Admin --&gt; Check{cek apakah benar user yang dipilih dalam kondisi tidak aktif?}     Check -- ya --&gt; Update[proses update status user menjadi Y (aktif) berjalan dan segala efek dari aktifnya account user kembali]     Update --&gt; Active[user telah aktif]     Active --&gt; End1([SELESAI])     Check -- tidak --&gt; NoUpdate[status user tidak diupdate]     NoUpdate --&gt; End1   </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 646">Administrator memilih user kemudian memilih tombol aktifkan user, sistem melakukan proses cek mengenai status user, bila user berstatus aktif maka proses aktifkan user tidak dijalankan, sebaliknya bila user berstatus non aktif maka proses non aktifkan user bisa diproses dengan melibatkan proses update status user menjadi ('Y') di database. Efek dari proses aktifkan user pada accountnya telah dijelaskan selengkapnya di implementasi interface tepatnya bagian interface administrator – aktifkan user.</p>
6.	<p data-bbox="440 1100 678 1125">Proses Mengirim Pesan</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses kirim pesan]) --&gt; Select[user memilih tombol tulis pesan]     Select --&gt; Write[user menulis perihal dan isi pesan]     Write --&gt; Choose[user memilih user yang dituju]     Choose --&gt; End([SELESAI])   </pre>	<p data-bbox="857 1100 1328 1465">User memilih tombol kirim pesan baru kemudian user menulis pesan berupa perihal dan isi pesan, kemudian user memilih tombol pilih user tujuan. Sistem akan mengecek apakah user telah mengisi field perihal dan isi, bila ternyata field perihal dan isi masih kosong maka proses pilih user tujuan tidak bisa dilakukan, bila telah mengisi 2 field tersebut maka proses pilih user tujuan bisa dilaksanakan. User yang tertampil di tabel user tujuan adalah user yang account dan seksi yang aktif saja. Proses kirim pesan dilaksanakan dengan melibatkan proses database pada tabel pesan.</p>

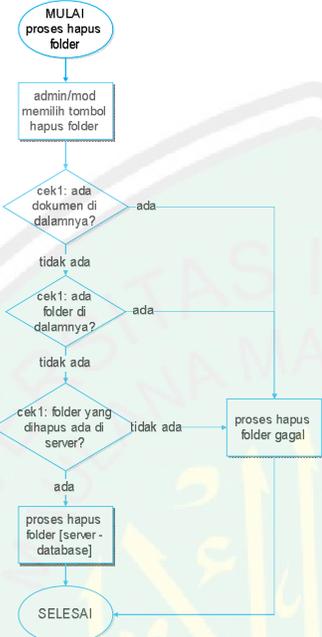
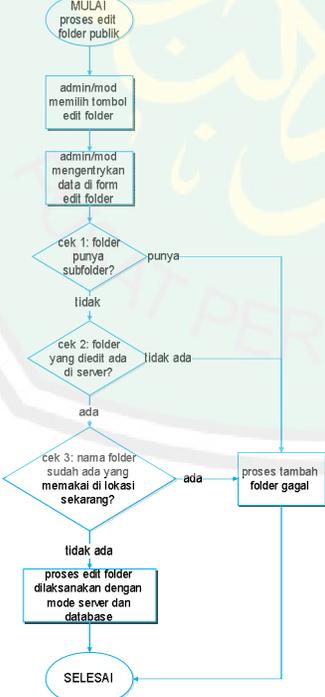
No.	Flowchart	Keterangan
7.	<p data-bbox="440 338 704 363">Proses Menghapus Pesan</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses hapus pesan]) --&gt; User[user memilih pesan &amp; tombol hapus 1 pesan atau hapus banyak pesan]     User --&gt; Check{cek: apakah pesan sudah dibaca}     Check -- sudah --&gt; Process[proses hapus dilaksanakan [database]]     Process --&gt; End([SELESAI])     Check -- belum --&gt; End </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 646">User memilih pesan kemudian memilih tombol hapus 1 pesan. Sistem akan mengecek status pesan, apakah pesan sudah dibaca atau belum. Bila belum maka proses hapus tidak bisa dilaksanakan, sebaliknya proses hapus pesan dijalankan dengan melibatkan proses database. Namun kondisi lain bila user memilih tombol hapus pesan bersamaan (lebih dari 1 pesan), sistem tidak melakukan proses cek pesan yang akibatnya proses hapus pesan akan dilakukan pada pesan yang berstatus belum dibaca atau sudah dibaca.</p>
8.	<p data-bbox="440 938 683 963">Proses Membaca Pesan</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses tambah seksi]) --&gt; Admin[admin memilih tombol tambah seksi]     Admin --&gt; Entry[proses entry form tambah seksi]     Entry --&gt; Process[proses tambah seksi berjalan dengan mode otomatisasi (buat root folder publik seksi, insert data di 2 tabel sekaligus)]     Process --&gt; Check{apakah seksi ditampilkan di homepage?}     Check -- ya --&gt; Display[seksi tampil di homepage]     Display --&gt; End([SELESAI])     Check -- tidak --&gt; NoDisplay[seksi tidak tampil di homepage] </pre>	<p data-bbox="857 938 1328 1247">User memilih pesan kemudian memilih tombol baca pesan. Sistem membawa user ke form baca pesan. User bisa langsung membalas pesan atau tidak. Bila user langsung membalas pesan maka proses kirim pesan akan diproses dengan melibatkan proses database. Bila user tidak membalas pesan (hanya membaca) maka setelah user memilih tombol tutup, sistem akan membawa user kembali ke kotak pesan dan setelah itu status pesan yang dibaca telah diupdate oleh sistem menjadi 'sudah dibaca'.</p>

No.	Flowchart	Keterangan
9.	<p data-bbox="440 338 691 363">Proses Menambah Seksi</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses tambah seksi]) --&gt; Admin[admin memilih tombol tambah seksi]     Admin --&gt; Entry[proses entry form tambah seksi]     Entry --&gt; Process[proses tambah seksi berjalan dengan mode otomatisasi (buat root folder publik seksi, insert data di 2 tabel sekaligus)]     Process --&gt; Decision{apakah seksi ditampilkan di homepage?}     Decision -- ya --&gt; Tampil[seksi tampil di homepage]     Decision -- tidak --&gt; TidakTampil[seksi tidak tampil di homepage]     Tampil --&gt; End([SELESAI])     TidakTampil --&gt; End   </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 674">Administrator memilih tombol tambah seksi. Admin menuju form tambah seksi. Setelah field tambah seksi diisi dan admin memilih tombol tambah seksi maka proses tambah seksi dilaksanakan dengan melibatkan proses server dan database (mode otomatisasi: membuat folder root seksi di server dan menginsert data di 2 tabel sekaligus; tabel folder root publik dan tabel seksi. Bila seksi tidak dipublish (ditampilkan di homepage) maka sistem akan mengeset 'N' pada status seksi yang mengakibatkan link seksi itu tidak tampil di homepage.</p>
10.	<p data-bbox="440 1178 732 1203">Proses Menon-aktifkan Seksi</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses non-aktifkan seksi]) --&gt; Admin[admin memilih tombol non-aktifkan seksi]     Admin --&gt; Decision{cek apakah seksi yang dipilih dalam kondisi aktif?}     Decision -- ya --&gt; Update[proses update status seksi menjadi N dan dijalankannya proses efek dari nonaktifnya seksi]     Decision -- tidak --&gt; TidakDilakukan[proses non-aktifkan seksi tidak dilaksanakan]     Update --&gt; End([SELESAI])     TidakDilakukan --&gt; End   </pre>	<p data-bbox="857 1178 1328 1430">Administrator memilih seksi kemudian memilih tombol nonaktifkan. Sistem akan langsung mengecek status seksi yang dipilih. Bila seksi berstatus aktif maka proses seksi akan dilaksanakan dengan mengupdate status seksi menjadi 'N' di tabel seksi. Sebaliknya bila seksi berstatus aktif maka proses tidak dilaksanakan. Efek dari nonaktifnya seksi telah dijelaskan di implementasi interface di bagian nonaktifkan seksi.</p>

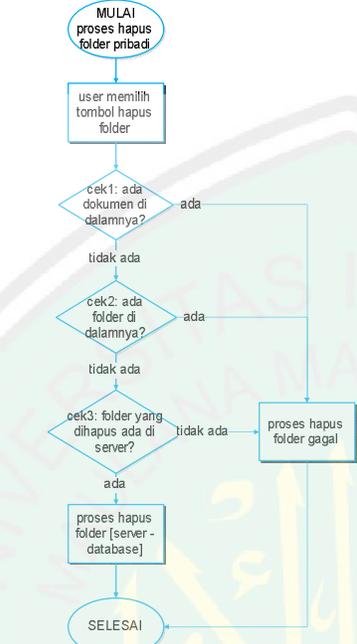
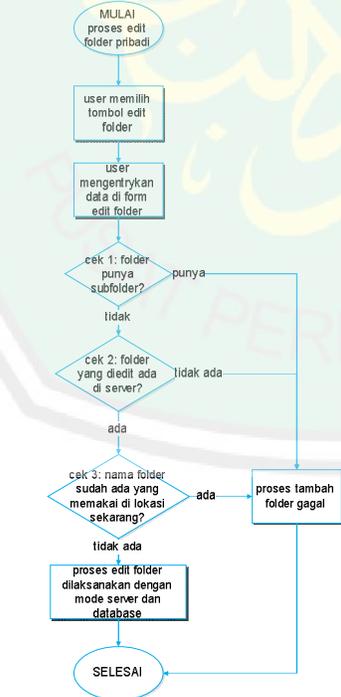
No.	Flowchart	Keterangan
11.	<p data-bbox="440 338 711 363">Proses Mengaktifkan Seksi</p>  <pre data-bbox="451 394 824 1010"> graph TD     Start([MULAI proses aktifkan seksi]) --&gt; Admin[admin memilih tombol aktifkan seksi]     Admin --&gt; Check{cek apakah seksi yang dipilih dalam kondisi tidak aktif?}     Check -- ya --&gt; Update[proses update status seksi menjadi 'Y' dan dijalkannya proses efek dari aktifnya seksi]     Update --&gt; End1([SELESAI])     Check -- tidak --&gt; NoAction[proses aktifkan seksi tidak dilaksanakan]     NoAction --&gt; End1 </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 594">Administrator memilih seksi kemudian memilih tombol aktifkan. Sistem akan mengecek status seksi. Bila seksi berstatus aktif maka proses seksi tidak dapat dilaksanakan, sebaliknya bisa seksi berstatus non aktif, maka proses aktifkan seksi akan diproses sistem dengan mengupdate data seksi di database menjadi 'Y'. Efek dari aktifkan seksi telah dijelaskan di implementasi interface di bagian aktifkan seksi.</p>
12.	<p data-bbox="440 1052 711 1077">Proses Menghapus Bidang</p>  <pre data-bbox="451 1108 711 1724"> graph TD     Start([MULAI proses hapus bidang]) --&gt; Admin[admin memilih tombol hapus bidang]     Admin --&gt; Check{cek apakah bidang masih mempunyai seksi}     Check -- tidak punya --&gt; Delete[proses hapus bidang dijalankan]     Delete --&gt; End1([SELESAI])     Check -- ya --&gt; End1 </pre>	<p data-bbox="857 1052 1328 1224">Administator memilih bidang kemudian memilih tombol hapus. Sistem akan langsung mengecek status bidang. Bila bidang memiliki seksi maka proses hapus tidak bisa dijalankan, sebaliknya bila bidang tidak memiliki seksi maka proses hapus akan dilaksanakan dengan mendelete data bidang di database.</p>

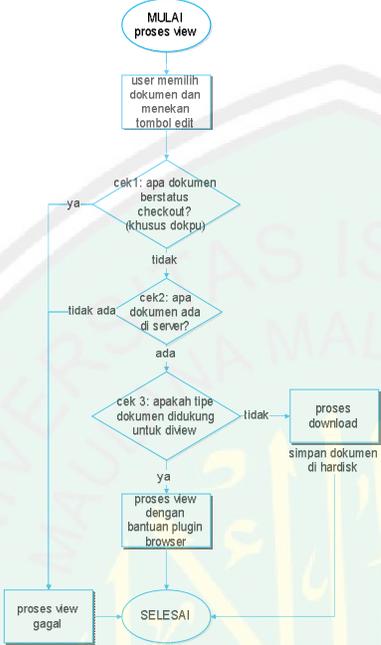
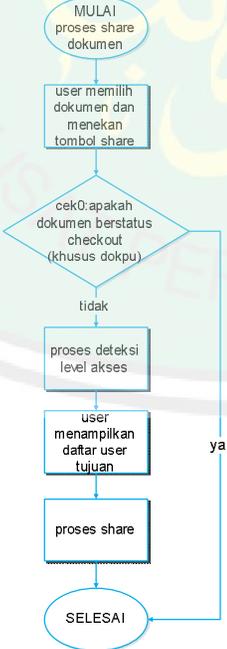
No.	Flowchart	Keterangan
13.	<p><b>Proses Mengedit Grup</b></p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses edit grup &lt;br/&gt; (bidang &amp; seksi)]) --&gt; Admin[admin memilih &lt;br/&gt; tombol edit &lt;br/&gt; grup]     Admin --&gt; Entry[proses entry &lt;br/&gt; form update &lt;br/&gt; grup]     Entry --&gt; Update[proses update &lt;br/&gt; grup mode &lt;br/&gt; database]     Update --&gt; Decision{apakah grup &lt;br/&gt; ditampilkan di &lt;br/&gt; homepage?}     Decision -- ya --&gt; Display[grup tampil di &lt;br/&gt; homepage]     Decision -- tidak --&gt; NoDisplay[grup tidak &lt;br/&gt; tampil di &lt;br/&gt; homepage]     Display --&gt; End([SELESAI])     NoDisplay --&gt; End         </pre>	<p>Administrator memilih seksi atau bidang, kemudian memilih tombol edit. Form edit grup tampil. Sistem akan mengupdate data grup di database. Bila admin mengatur grup tidak tampil di homepage maka sistem akan mengupdate data publish di database menjadi 'N' yang kibatnya link grup tidak tertampil homepage dokumen publik.</p>
14.	<p><b>Proses Menambah Bidang</b></p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses tambah &lt;br/&gt; bidang]) --&gt; Admin[admin memilih &lt;br/&gt; tombol tambah &lt;br/&gt; bidang]     Admin --&gt; Entry[proses entry &lt;br/&gt; form bidang]     Entry --&gt; Add[proses tambah &lt;br/&gt; bidang &lt;br/&gt; dilaksanakan]     Add --&gt; Decision{apakah bidang &lt;br/&gt; ditampilkan di &lt;br/&gt; homepage?}     Decision -- ya --&gt; Display[bidang telah &lt;br/&gt; tampil di &lt;br/&gt; homepage]     Decision -- tidak --&gt; NoDisplay[bidang tidak &lt;br/&gt; tampil di &lt;br/&gt; homepage]     Display --&gt; End([SELESAI])     NoDisplay --&gt; End         </pre>	<p>Administator memilih tombol tambah bidang. Form tambah bidang tampil dan admin mengisi data bidang baru. Setelah admin memilih tombol submit maka sistem akan menambah data di tabel bidang di database.</p>

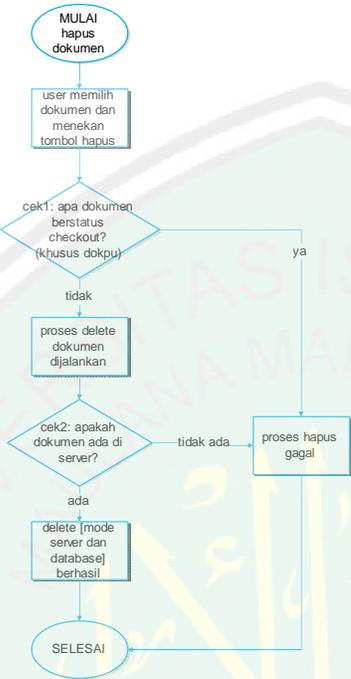
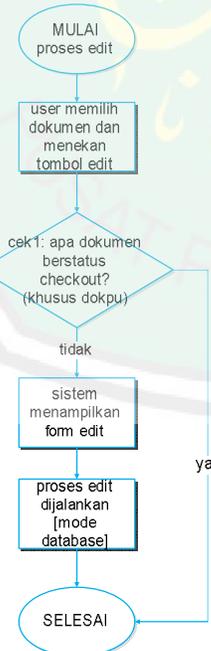
No.	Flowchart	Keterangan
15.	<p><b>Proses Menambah Folder Publik</b></p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses tambah folder publik]) --&gt; Step1[admin/mod memilih tombol tambah folder]     Step1 --&gt; Step2[admin/mod mengentrykan data di form tambah folder]     Step2 --&gt; Dec1{cek: root seksi sudah dipilih?}     Dec1 -- sudah --&gt; Step3[proses tambah folder dijalankan [server dan database]]     Dec1 -- belum --&gt; End([SELESAI])     Step3 --&gt; End     </pre>	<p>Administrator atau moderator (selanjutnya akan disebut pengolah sistem) memilih tombol tambah folder publik. Pengolah sistem mengentrikan data-data yang diperlukan folder publik. Sistem akan mengecek apakah pengolah sistem sudah memilih root seksi? Bila belum maka proses tambah folder gagal, sebaliknya bila sudah maka proses tambah folder akan dilaksanakan oleh sistem dengan melakukan proses otomatisasi server dan database (buat folder publik di path folder yang dipilih dan insert data di tabel folder publik).</p>
16.	<p><b>Proses Memindah Folder Publik</b></p> <pre> graph TD     Start([MULAI proses pindah folder]) --&gt; Step1[admin/mod memilih tombol pindah folder]     Step1 --&gt; Step2[admin/mod memilih lokasi baru]     Step2 --&gt; Dec0{cek0: ada folder di dalam folder yang dipindah?}     Dec0 -- ada --&gt; Fail1[proses pindah folder gagal]     Dec0 -- tidak ada --&gt; Dec1{cek 1: folder yang pindah ada di server?}     Dec1 -- tidak ada --&gt; Fail1     Dec1 -- ada --&gt; Dec2{cek 2: sudah memilih folder root seksi?}     Dec2 -- belum --&gt; Fail1     Dec2 -- sudah --&gt; Dec3{cek 3: apakah memakai path ././rootpub?}     Dec3 -- ya --&gt; Fail1     Dec3 -- tidak --&gt; Step3[proses pindah dilaksanakan dengan mode server dan database]     Step3 --&gt; End([SELESAI])     Fail1 --&gt; End     </pre>	<p>Pengolah sistem memilih folder kemudian memilih tombol pindah folder. Selajutnya pengolah sistem memilih lokasi baru folder, sistem akan mengecek mode cek 0: folder yang dipindah mempunyai sub folder, bila ya maka proses pindah gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek1: folder yang dipindah ada di server? Bila tidak maka proses gagal, bila ada maka lanjutkan ke proses cek2: sudah memilih root seksi, bila belum maka proses akan gagal, bila sudah maka lanjutkan ke proses cek 3: apakah lokasi baru folder adalah root default publik (././rootpub/), bila ya maka proses pindah gagal, namun bila tidak maka proses pindah folder berhasil dilaksanakan dengan mode server dan database.</p>

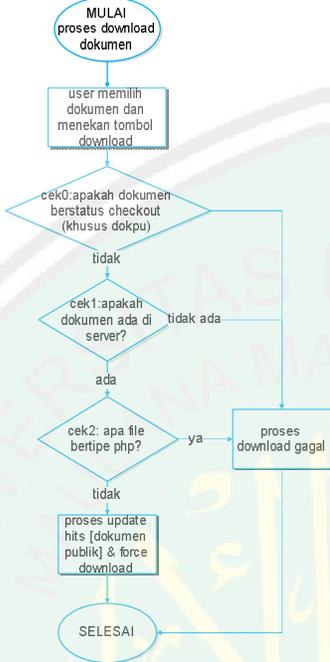
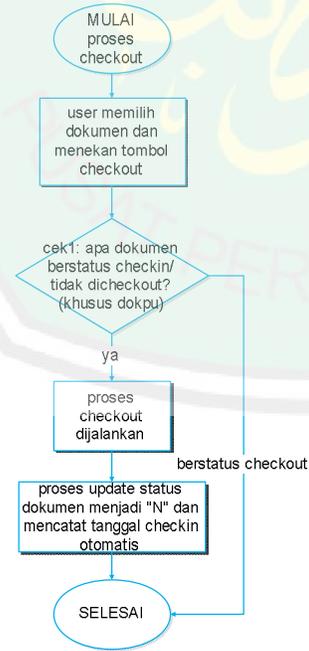
No.	Flowchart	Keterangan
17.	<p data-bbox="440 338 773 363">Proses Menghapus Folder Publik</p>  <pre data-bbox="475 394 797 1031"> graph TD     Start([MULAI proses hapus folder]) --&gt; Admin[admin/mod memilih tombol hapus folder]     Admin --&gt; Cek1_1{cek1: ada dokumen di dalamnya?}     Cek1_1 -- ada --&gt; Gagal1[proses hapus folder gagal]     Cek1_1 -- tidak ada --&gt; Cek1_2{cek1: ada folder di dalamnya?}     Cek1_2 -- ada --&gt; Gagal1     Cek1_2 -- tidak ada --&gt; Cek1_3{cek1: folder yang dihapus ada di server?}     Cek1_3 -- tidak ada --&gt; Gagal1     Cek1_3 -- ada --&gt; Proses[proses hapus folder [server - database]]     Proses --&gt; Selesai([SELESAI])     Gagal1 --&gt; Selesai </pre>	<p data-bbox="857 338 1325 674">Pengolah sistem memilih folder kemudian memilih tombol hapus folder. Sistem akan melakukan 3 proses cek yaitu cek1: apa folder yang dihapus ada dokumennya? Bila ada maka proses hapus gagal, bila tidak maka dilanjutkan ke proses cek2: folder punya subfolder? Bila punya maka proses hapus gagal, bila tidak maka lanjutkan ke proses cek3: folder yang dihapus ada di server? Bila ada maka proses hapus 2 mode (folder nyata di server dan data folder di database), dan sebaliknya bila tidak ada maka hapus folder publik gagal.</p>
18.	<p data-bbox="440 1052 748 1077">Proses Mengedit Folder Publik</p>  <pre data-bbox="451 1104 776 1801"> graph TD     Start([MULAI proses edit folder publik]) --&gt; Admin1[admin/mod memilih tombol edit folder]     Admin1 --&gt; Admin2[admin/mod mengentriykan data di form edit folder]     Admin2 --&gt; Cek1{cek 1: folder punya subfolder?}     Cek1 -- punya --&gt; Gagal1[proses tambah folder gagal]     Cek1 -- tidak --&gt; Cek2{cek 2: folder yang diedit ada di server?}     Cek2 -- tidak ada --&gt; Gagal1     Cek2 -- ada --&gt; Cek3{cek 3: nama folder sudah ada yang memakai di lokasi sekarang?}     Cek3 -- ada --&gt; Gagal1     Cek3 -- tidak ada --&gt; Proses[proses edit folder dilaksanakan dengan mode server dan dalabase]     Gagal1 --&gt; Selesai([SELESAI])     Proses --&gt; Selesai </pre>	<p data-bbox="857 1052 1325 1486">Pengolah sistem memilih folder publik kemudian memilih tombol edit. Pengolah mengisi form edit, setelah pengolah sistem memilih tombol submit maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek 1: apakah folder publik punya subfolder? Bila punya maka proses edit gagal, bila tidak maka proses cek2 akan diproses, cek2: apa folder yang diedit ada di server? Bila tidak ada maka proses edit folder akan gagal, bila ada maka proses cek3 dikerjakan, cek3: apa sudah ada folder dengan nama yang sama dengan folder yang diedit? Bila ada maka proses edit gagal, bila tidak maka proses edit folder akan dilaksanakan dengan 2 mode (perbarui nama folder di server dan perbarui data folder di database).</p>

No.	Flowchart	Keterangan
19.	<p data-bbox="440 342 776 363"><b>Proses Menambah Folder Pribadi</b></p>  <pre data-bbox="483 390 737 961"> graph TD     Start([MULAI proses tambah folder pribadi]) --&gt; Step1[user memilih tombol tambah folder]     Step1 --&gt; Step2[user mengentrikan data di form tambah folder]     Step2 --&gt; Dec1{cek 1: apakah memakai destinasi root default?}     Dec1 -- ya --&gt; Fail1[proses tambah folder gagal]     Dec1 -- tidak --&gt; Dec2{cek 2: apakah di lokasi yang dipilih ada nama folder serupa dengan folder yang dibuat sekarang?}     Dec2 -- ya --&gt; Fail1     Dec2 -- tidak --&gt; Step3[proses tambah folder dijalankan [server dan database]]     Step3 --&gt; End([SELESAI])     Fail1 --&gt; End </pre>	<p data-bbox="857 342 1325 724">User memilih tombol tambah folder. User mengisi form tambah folder. Setelah user memilih tombol submit, maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek1: apakah folder diletakkan di root default (.../server/rootpri) bila ya maka proses gagal, bila tidak maka proses cek2 dijalankan, cek2: apakah di lokasi yang dipilih ada nama folder serupa dengan folder yang dibuat sekarang? Bila ada maka proses akan gagal, bila tidak ada maka proses tambah folder dilaksanakan oleh sistem dengan 2 mode (buat folder nyata di path yang ditentukan dan input data informasi folder di tabel folder pribadi di database).</p>
20.	<p data-bbox="440 1003 776 1024"><b>Proses Memindah Folder Pribadi</b></p>  <pre data-bbox="483 1062 792 1833"> graph TD     Start([MULAI proses pindah folder pribadi]) --&gt; Step1[user memilih tombol pindah folder]     Step1 --&gt; Step2[user memilih lokasi baru]     Step2 --&gt; Dec1{cek 1: apakah folder yang dipindah ada subfolder di dalamnya?}     Dec1 -- tidak ada --&gt; Dec2{cek 2: folder yang pindah ada di server?}     Dec2 -- tidak ada --&gt; Fail1[proses pindah folder gagal]     Dec2 -- ada --&gt; Dec3{cek 3: apakah memakai path root default?}     Dec3 -- ya --&gt; Dec4{cek 4: apakah lokasi baru sama dengan lokasi lama?}     Dec4 -- ya --&gt; Step3[proses pindah dilaksanakan dengan mode server dan database]     Dec4 -- tidak --&gt; Fail1     Dec3 -- tidak --&gt; Fail1     Dec1 -- tidak ada --&gt; Fail1     Step3 --&gt; End([SELESAI])     Fail1 --&gt; End </pre>	<p data-bbox="857 1003 1325 1438">User memilih folder kemudian memilih tombol pindah folder. Sistem akan melakukan 4 proses cek; cek1: apakah di dalam folder yang dipindah ada subfolder? Bila ada maka proses pindah gagal, bila tidak ada maka proses lanjut ke cek2: apakah folder yang dipindah masih ada di server? Bila tidak ada maka proses gagal, bila ada maka lanjutkan ke cek selanjutnya, cek3: bila lokasi baru folder adalah root default (.../server/rootpri)? Bila ya maka proses pindah gagal, bila tidak maka lanjut ke proses cek selanjutnya, cek4: apakah lokasi baru sama dengan lokasi lama? bila ya maka proses pindah tidak dikerjakan, bila tidak maka proses pindah diproses dengan 2 mode (pindah folder di server sesuai lokasi dan update data folder di database).</p>

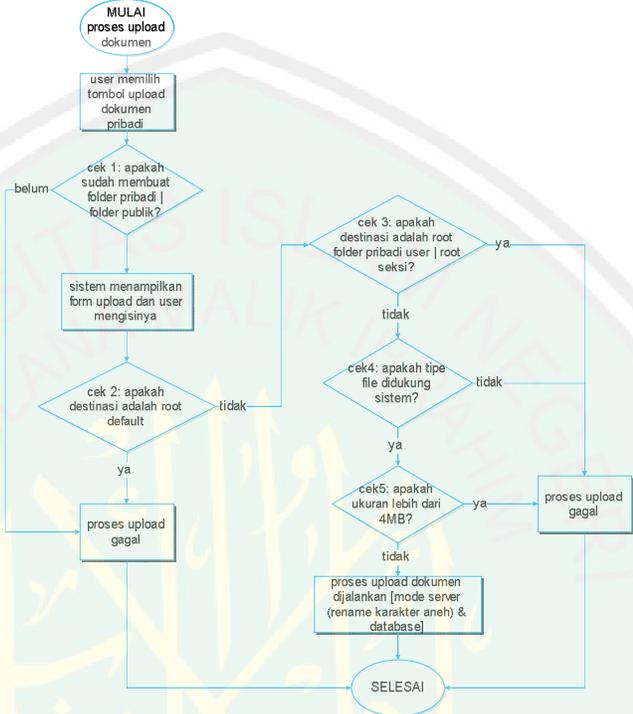
No.	Flowchart	Keterangan
21.	<p data-bbox="440 338 781 363">Proses Menghapus Folder Pribadi</p>  <pre data-bbox="440 380 797 1024"> graph TD     Start([MULAI proses hapus folder pribadi]) --&gt; User[us er memilih tombol hapus folder]     User --&gt; C1{cek1: ada dokumen di dalamnya?}     C1 -- ada --&gt; Fail[proses hapus folder gagal]     C1 -- tidak ada --&gt; C2{cek2: ada folder di dalamnya?}     C2 -- ada --&gt; Fail     C2 -- tidak ada --&gt; C3{cek3: folder yang dihapus ada di server?}     C3 -- tidak ada --&gt; Fail     C3 -- ada --&gt; Process[proses hapus folder [server - database]]     Process --&gt; End([SELESAI])     Fail --&gt; End </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 674">User memilih folder kemudian memilih tombol hapus folder. Sistem akan melakukan 3 proses cek: cek 1: apakah ada dokumen di dalam folder? Bila ada maka proses hapus gagal, bila tidak ada maka lanjut ke proses cek2: apakah folder yang dihapus mempunyai subfolder? Bila ya maka proses hapus gagal, bila tidak maka lanjut ke proses cek3: masih adakah folder di server? Bila tidak ada maka proses hapus gagal, bila ada maka proses hapus folder dilaksanakan sistem dengan 2 mode (hapus folder di server dan hapus data folder di database).</p>
22.	<p data-bbox="440 1052 756 1077">Proses Mengedit Folder Pribadi</p>  <pre data-bbox="440 1104 781 1801"> graph TD     Start([MULAI proses edit folder pribadi]) --&gt; User1[user memilih tombol edit folder]     User1 --&gt; User2[user mengentrykan data di form edit folder]     User2 --&gt; C1{cek 1: folder punya subfolder?}     C1 -- punya --&gt; Fail1[proses tambah folder gagal]     C1 -- tidak --&gt; C2{cek 2: folder yang diedit ada di server?}     C2 -- tidak ada --&gt; Fail1     C2 -- ada --&gt; C3{cek 3: nama folder sudah ada yang memakai di lokasi sekarang?}     C3 -- ada --&gt; Fail1     C3 -- tidak ada --&gt; Process[proses edit folder dilaksanakan dengan mode server dan database]     Process --&gt; End([SELESAI])     Fail1 --&gt; End </pre>	<p data-bbox="857 1052 1328 1461">User memilih folder pribadi kemudian memilih tombol edit. User mengisi form edit, setelah user memilih tombol submit maka sistem akan langsung melakukan 3 proses cek; cek 1: apakah folder pribadi punya subfolder? Bila punya maka proses edit gagal, bila tidak maka proses cek2 akan diproses, cek2: apa folder yang diedit ada di server? Bila tidak ada maka proses edit folder akan gagal, bila ada maka proses cek3 dikerjakan, cek3: apa sudah ada folder dengan nama yang sama dengan folder yang diedit? Bila ada maka proses edit gagal, bila tidak maka proses edit folder akan dilaksanakan dengan 2 mode (perbarui nama folder di server dan perbarui data folder di database).</p>

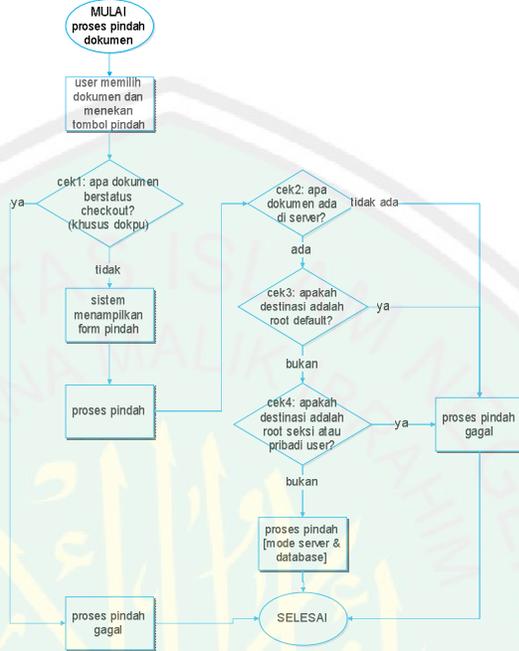
No.	Flowchart	Keterangan
23.	<p data-bbox="440 338 716 363">Proses Memview Dokumen</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses view]) --&gt; Edit[user memilih dokumen dan menekan tombol edit]     Edit --&gt; C1{cek1: apa dokumen berstatus checkout? (khusus dokpu)}     C1 -- ya --&gt; Fail1[proses view gagal]     Fail1 --&gt; End1([SELESAI])     C1 -- tidak --&gt; C2{cek2: apa dokumen ada di server?}     C2 -- tidak ada --&gt; Fail1     C2 -- ada --&gt; C3{cek 3: apakah tipe dokumen didukung untuk diview}     C3 -- tidak --&gt; Download[proses download]     Download --&gt; Save[simpan dokumen di hardisk]     Save --&gt; Browser[proses view dengan bantuan plugin browser]     Browser --&gt; End1     C3 -- ya --&gt; Browser     </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 722">User memilih dokumen kemudian memilih tombol view. Sistem akan memproses 3 proses cek: cek1: apakah dokumen yang diview berstatus checkout? Bila ya maka view gagal, bila tidak maka lanjutkan proses cek2: apakah dokumen masih ada di server? Bila tidak ada maka view gagal, bila masih ada maka proses cek selanjutnya dijalankan, cek3: apakah tipe dokumen didukung sistem view (pdf, text, jpg/jpeg, png, dan gif)? Bila tidak maka proses view dialihkan ke proses download, bila ya maka proses deteksi plugin view 5 ekstensi file itu di browser dan bila plugin sudah terinstall maka proses view dijalankan.</p>
24.	<p data-bbox="440 1100 748 1125">Proses Membagikan Dokumen</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses share dokumen]) --&gt; Share[user memilih dokumen dan menekan tombol share]     Share --&gt; C0{cek0: apakah dokumen berstatus checkout (khusus dokpu)}     C0 -- tidak --&gt; Detect[proses deteksi level akses]     Detect --&gt; Display[user menampilkan daftar user tujuan]     Display --&gt; ShareProc[proses share]     ShareProc --&gt; End([SELESAI])     C0 -- ya --&gt; End     </pre>	<p data-bbox="857 1100 1328 1461">User memilih dokumen kemudian memilih tombol share. Sistem akan mengecek status dokumen dalam kondisi checkout atau tidak, bila berstatus checkout maka proses share gagal, bila tidak maka proses cek deteksi level user dilaksanakan; bila levelnya adalah sul1 maka form daftar user tujuan menampilkan semua user di seluruh bidang dan seksi, bila level sul2 maka form daftar user tujuan menampilkan user yang ada di bidang user yang akan mengshare dokumen. Proses share dilaksanakan dan dokumen akan terkirim di dashboard user tujuan dengan fitur langsung download dokumen tersebut.</p>

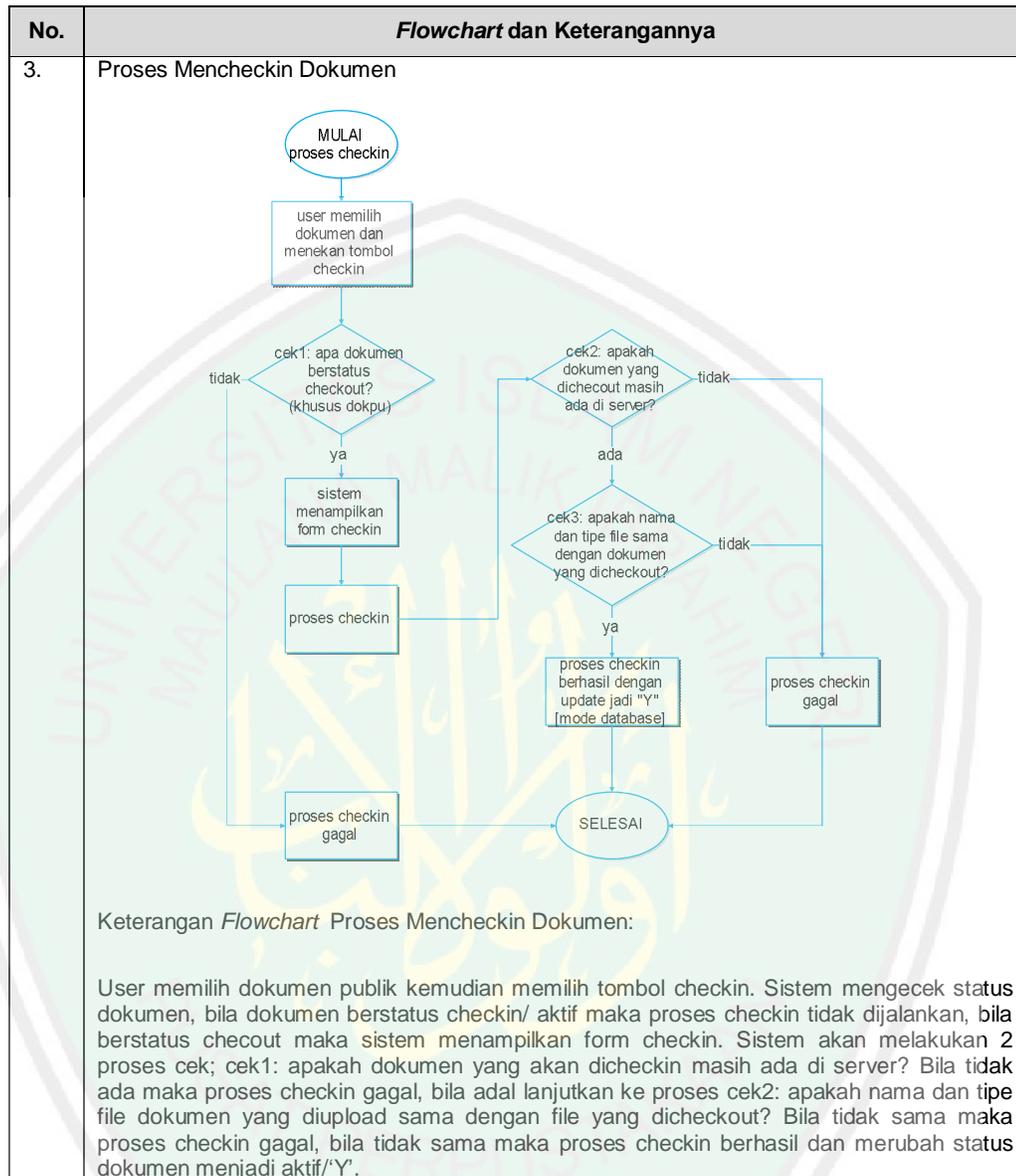
No.	Flowchart	Keterangan
25.	<p data-bbox="440 338 737 363">Proses Menghapus Dokumen</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI hapus dokumen]) --&gt; UserAction[user memilih dokumen dan menekan tombol hapus]     UserAction --&gt; Check1{cek1: apa dokumen berstatus checkout? (khusus dokpu)}     Check1 -- ya --&gt; Fail[proses hapus gagal]     Check1 -- tidak --&gt; DeleteAction[proses delete dokumen dijalankan]     DeleteAction --&gt; Check2{cek2: apakah dokumen ada di server?}     Check2 -- tidak ada --&gt; Fail     Check2 -- ada --&gt; Success[delete [mode server dan database] berhasil]     Fail --&gt; End([SELESAI])     Success --&gt; End   </pre>	<p data-bbox="857 338 1328 667">User memilih dokumen kemudian memilih tombol hapus. Sistem akan memproses 2 proses cek; cek1: apakah dokumen berstatus checkout? Bila ya maka proses hapus gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek2: apakah dokumen masih ada di server? Bila tidak maka proses hapus gagal, bila ada maka sistem memproses hapus sistem di 2 mode (hapus dokumen di server dan hapus data di 2 tabel (data dokumen share (pribadi atau publik) dan data dokumen pribadi/publik). Jadi hapus dokumen ini juga menghapus dokumen yang telah dishare ke dashboard user tujuan share.</p>
26.	<p data-bbox="440 1100 711 1125">Proses Mengedit Dokumen</p>  <pre> graph TD     Start([MULAI proses edit]) --&gt; UserAction[user memilih dokumen dan menekan tombol edit]     UserAction --&gt; Check1{cek 1: apa dokumen berstatus checkout? (khusus dokpu)}     Check1 -- ya --&gt; End([SELESAI])     Check1 -- tidak --&gt; ShowForm[sistem menampilkan form edit]     ShowForm --&gt; EditAction[proses edit dijalankan [mode database]]     EditAction --&gt; End   </pre>	<p data-bbox="857 1100 1328 1276">User memilih dokumen kemudian memilih tombol edit. Sistem akan mengecek apakah dokumen berstatus checkout., bila ya maka edit dokumen gagal, bila tidak maka sistem menampilkan form edit. Sistem akan mengupdate dokumen dengan hanya melibatkan mode database saja.</p>

No.	Flowchart	Keterangan
27.	<p data-bbox="440 338 760 363">Proses Mendownload Dokumen</p>  <pre data-bbox="462 388 792 1050"> graph TD     Start([MULAI proses download dokumen]) --&gt; User[user memilih dokumen dan menekan tombol download]     User --&gt; Cek0{cek0: apakah dokumen berstatus checkout (khusus dokpu)}     Cek0 -- tidak --&gt; Cek1{cek1: apakah dokumen ada di server?}     Cek0 -- ya --&gt; Gagal[proses download gagal]     Cek1 -- tidak ada --&gt; Gagal     Cek1 -- ada --&gt; Cek2{cek2: apa file bertipe php?}     Cek2 -- ya --&gt; Gagal     Cek2 -- tidak --&gt; Update[proses update hits [dokumen publik] &amp; force download]     Update --&gt; End([SELESAI])     </pre>	<p data-bbox="857 338 1330 772">User memilih dokumen kemudian memilih tombol download. Sistem akan mengecek apakah dokumen berstatus checkout., bila ya maka download dokumen gagal, bila tidak maka sistem menampilkan konfirmasi download. Proses selanjutnya adalah proses cek download, sistem akan memproses 2 cek; cek1:apakah dokumen yang didownload masih ada di server? Bila tidak maka proses download gagal, bila ya lanjutkan ke proses cek2: apakah file bertipe php? Bila ya maka download gagal, bila tidak maka proses download dilaksanakan dan menyimpan dokumen di media penyimpanan komputer user. Secara bersamaan bila itu dokumen publik maka sistem melakukan proses update hits (jumlah download) di database.</p>
28.	<p data-bbox="440 1100 760 1125">Proses Mencheckout Dokumen</p>  <pre data-bbox="462 1165 771 1816"> graph TD     Start([MULAI proses checkout]) --&gt; User[user memilih dokumen dan menekan tombol checkout]     User --&gt; Cek1{cek1: apa dokumen berstatus checkin/ tidak dicekout? (khusus dokpu)}     Cek1 -- ya --&gt; Proses[proses checkout dijalankan]     Cek1 -- tidak dicekout --&gt; End([SELESAI])     Proses --&gt; Update[proses update status dokumen menjadi "N" dan mencatat tanggal checkin otomatis]     Update --&gt; End     </pre>	<p data-bbox="857 1100 1330 1438">User memilih dokumen publik kemudian memilih tombol checkout. Sistem mengecek apakah dokumen berstatus tidak checkout? Bila berstatus checkout maka proses checkout gagal, bila tidak maka proses checkout dilaksanakan dengan mengupdate status dokumen menjadi 'N' dan menyimpan informasi tanggal checkout. Tanggal ini digunakan sebagai acuan proses checkin otomatis. Bila dokumen yang dicekout melebihi batas waktu checkout (3 hari setelah tanggal checkout) maka dokumen akan tercheckin otomatis oleh sistem.</p>

Tabel 3.16 *Flowchart* Proses Sistem Manajemen *E-Document* (2)

No.	Flowchart dan Keterangan
1.	<p data-bbox="423 390 730 415">Proses Mengupload Dokumen</p>  <p data-bbox="423 1205 964 1230">Keterangan <i>Flowchart</i> Proses Mengupload Dokumen:</p> <p data-bbox="423 1272 1344 1583">User memilih tombol upload. Secara langsung sistem melaksanakan 5 proses cek; cek1: apakah folder pribadi sudah dibuat? Bila belum proses upload tidak bisa dilaksanakan, bila sudah maka form upload dokumen akan tampil dan lanjut ke proses cek2: apakah lokasi dokumen diletakkan di root default (../server/rootpri/ atau ../rootpub/)? Bila ya maka proses upload gagal, bila tidak lanjutkan ke proses cek3: apakah dokumen diletakkan tepat di dalam root seksi / root pribadi user (../server/rootpri/7474_id78 atau ../rootpub/3434_id45)? Bila ya maka proses upload gagal, bila tidak maka proses cek4 dilaksanakan, cek4: apakah tipe file yang diupload didukung sistem? Bila tidak upload gagal, bila ya maka cek5 diproses, cek5: apakah file yang diupload berukuran lebih dari 4MB? Bila ya maka proses upload gagal, bila tidak maka proses upload dilaksanakan dengan 2 mode (upload dokumen di server dengan mode rename karakter aneh dan angka random 1-4 digit didepan nama file asli dan insert data dokumen di database).</p>

No.	Flowchart dan Keteranganannya
2.	<p data-bbox="422 336 706 367">Proses Memindah Dokumen</p>  <p data-bbox="422 1123 950 1155">Keterangan <i>Flowchart</i> Proses Memindah Dokumen:</p> <p data-bbox="422 1186 1347 1459">User memilih dokumen kemudian memilih tombol pindah. Sistem akan melakukan 4 proses cek; cek1: apakah dokumen berstatus checkout? Bila ya maka pindah gagal, bila tidak maka sistem akan menampilkan form pindah, setelah submit diproses sistem melanjutkan cek2: apakah dokumen yang dipindah masih ada di server? Bila tidak ada maka proses pindah dokumen gagal, bila ada maka lanjut ke proses cek3: apakah path yang dipilih adalah root default (<code>../../server/rootpri/</code> atau <code>../../rootpub/</code>) bila ya maka pindah gagal, bila tidak lanjutkan ke cek4: apakah path baru adalah path folder root pribadi user atau seksi (<code>../../server/rootpri/7474_id78</code> atau <code>../../rootpub/3434_id45</code>), bila ya maka pindah gagal, bila tidak maka proses pindah dilaksanakan dengan 2 mode proses (pindah dokumen sesuai lokasi baru di server dan update data dokumen di database).</p>



### 3.3.4 Desain Database

#### a. Identifikasi Database

Sebelum proses pemrograman, tahap pembuatan tabel-tabel untuk database website manajemen *e-document* peneliti lakukan terlebih dahulu guna mempermudah proses identifikasinya. Peneliti menggunakan DBMS (*Database*

*Management System*) MySQL 5.0.8 dengan bantuan interface GUI (*Graphics User Interface*) phpMyAdmin Versi 3.4.5 untuk memudahkan dalam manajemen databasenya. Namun dalam hal ini proses pembuatan tabel tidak langsung dibuat dengan menggunakan phpMyAdmin akan tetapi peneliti menggunakan sistem sinkronisasi model dari aplikasi yang bernama MySQL Workbench, suatu aplikasi yang memudahkan *User* untuk mendesain tabel-tabel beserta relasinya.

Jadi melalui software MySQL Workbench peneliti membuat tabel-tabel beserta relasinya lalu di-sinkronkan dengan database yang sudah siap di phpMyAdmin. Berikut ini adalah spesifikasi 18 tabel dari database 'edocumentdispertan' yang terdiri dari 6 tabel master dan 12 tabel relasi sebagai berikut:

#### 1) Tabel Bidang

Tabel bidang adalah tabel master yang berisikan 5 kolom. Berikut ini tabel bidang:

Tabel 3.17 Bidang

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
Bidang	id_bidang	INT	11	PRIMARY
	tanggal_buat_bidang	DATE	-	NULL
	nama_bidang	VARCHAR	45	NULL
	publish	ENUM ('Y','N')	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL

#### 2) Tabel Dokumen Pribadi

Tabel dokumen pribadi adalah tabel relasi yang berisikan 10 kolom, yang di dalamnya terdapat 2 foreign key dari tabel User dan Folder Pribadi.

Berikut ini tabel dokumen pribadi:

Tabel 3.18 Dokumen Pribadi

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
dokumen_pribadi	iddok_pribadi	INT	20	PRIMARY
	nama_dok_pribadi	VARCHAR	100	NULL
	nama_asli_dokpri	VARCHAR	200	NULL
	tanggal_upload	DATE	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL
	ukuran_file	VARCHAR	45	NULL
	tipe_file	VARCHAR	45	NULL
	deskripsi_dok_pribadi	TEXT	-	NULL
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel <i>User</i> )
	id_folder_pribadi	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel folder_pribadi)

### 3) Tabel Dokumen Pribadi *Share*

Tabel dokumen pribadi share adalah tabel relasi yang berisikan 6 kolom, yang di dalamnya terdapat 3 foreign key dari tabel *User*, *Dokumen Pribadi*, dan *User Temp*. Berikut ini tabel dokumen pribadi share:

Tabel 3.19 Dokumen Pribadi *Share*

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
dokumen_pribadi_share	iddokumen_pribadi_share	INT	11	PRIMARY KEY
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel <i>User</i> )
	iduser_temp	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel <i>User_temp</i> )
	iddok_pribadi	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
				dokumen_pribadi)
	sudah_didownlo ad	ENUM (‘Y’,‘N’)	-	NULL
	tanggal_share	DATE	-	NULL

#### 4) Tabel Dokumen Publik

Tabel dokumen publik adalah tabel relasi yang mana berisikan 12 kolom, yang di dalamnya terdapat 2 foreign key dari tabel User dan Folder Publik. Berikut ini tabel dokumen publik:

Tabel 3.20 Dokumen Publik

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
Dokumen publik	iddok publik	INT	20	PRIMARY KEY
	nama_dok publik	VARCHAR	100	NULL
	nama_asli_dokpu	VARCHAR	200	NULL
	tanggal_upload	DATE	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL
	ukuran_file	VARCHAR	45	NULL
	tipe_file	VARCHAR	45	NULL
	status	ENUM (‘Y’,‘N’)	-	NULL
	deskripsi_dok publik	TEXT	-	NULL
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	id_folder publik	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel folder publik)
	jumdownload	INT	10	NULL

### 5) Tabel Dokumen Publik *Share*

Tabel dokumen publik share adalah tabel relasi yang berisikan 6 kolom, yang di dalamnya terdapat 3 foreign key. Tiga foreign key tersebut berasal dari tabel User, User Temp dan Dokumen Publik. Berikut tabel dokumen publik share:

Tabel 3.21 Dokumen Publik *Share*

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
dokumen_public _share	iddokumen_public_share	INT	11	PRIMARY KEY
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	iduser_temp	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User_temp)
	iddok_public	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel dokumen_public)
	sudah_didownload	ENUM (‘Y’,‘N’)	-	NULL
	tanggal_share	DATE	-	NULL

### 6) Tabel Folder Pribadi

Tabel Folder pribadi adalah tabel relasi yang mempunyai 8 kolom termasuk di dalamnya 1 foreign key dari tabel User. Berikut ini tabel folder pribadi:

Tabel 3.22 Folder Pribadi

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
folder_pribadi	id_folder_pribadi	INT	11	PRIMARY KEY
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	nama_folder	VARCHAR	500	NULL
	destinasi_folder	VARCHAR	500	NULL
	path_folder	VARCHAR	500	NULL
	deskripsi_folder	TEXT	-	NULL

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
	tanggal_buat	DATE	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL

#### 7) Tabel Folder Publik

Tabel folder publik adalah tabel relasi yang memiliki 9 kolom yang termasuk di dalamnya ada 2 foreign key dari tabel User dan Folder Root Publik. Berikut ini tabel folder publik:

Tabel 3.23 Folder Publik

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
folder_publik	id_folder_publik	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_folder	VARCHAR	500	NULL
	destinasi_folder	VARCHAR	500	NULL
	path_folder	VARCHAR	500	NULL
	deskripsi_folder	TEXT	-	NULL
	tanggal_buat	DATE	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL
	id_User	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	idfolder_root_publik	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel folder_root_publik)

#### 8) Tabel Folder Root Pribadi User

Tabel folder root pribadi user adalah tabel master yang berisi 2 kolom. Berikut tabelnya:

Tabel 3.24 Folder Root Pribadi User

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
folder_root_pribadi_	idfolder_root_pribadi_user	INT	11	PRIMARY KEY
user	nama_folder	VARCHAR	45	NULL

## 9) Tabel Folder Root Publik

Tabel folder root publik adalah tabel master yang berisi 2 kolom. Berikut tabelnya:

Tabel 3.25 Folder Root Publik

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
folder_root_publik	idfolder_root_publik	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_folder	VARCHAR	100	NULL

## 10) Tabel Foto

Tabel foto adalah tabel relasi yang memiliki 3 kolom yang sudah termasuk di dalamnya 1 foreign key dari tabel User. Berikut tabelnya:

Tabel 3.26 Foto

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
foto	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	nama_foto	VARCHAR	100	NULL
	tanggal_upload	DATE	-	NULL

## 11) Tabel Informasi

Tabel informasi adalah tabel master yang berdiri sendiri tidak berhubungan dengan tabel lain. Tabel ini memiliki 3 kolom, berikut tabelnya:

Tabel 3.27 Informasi

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
Informasi	id_info	INT	50	PRIMARY KEY
	isi_info	TEXT	-	NULL
	tanggal_post	DATE	-	NULL

## 12) Tabel Jabatan

Tabel jabatan adalah tabel master yang memiliki 2 kolom. Berikut ini tabelnya:

Tabel 3.28 Jabatan

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
jabatan	id_jabatan	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_jabatan	VARCHAR	100	NULL

## 13) Tabel Pangkat

Tabel pangkat adalah tabel master yang memiliki 2 kolom. Berikut ini tabelnya:

Tabel 3.29 Pangkat

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
pangkat	id_pangkat	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_pangkat	VARCHAR	45	NULL

## 14) Tabel Pesan

Tabel pesan adalah tabel relasi yang memiliki 7 kolom yang sudah termasuk di dalamnya 2 foreign key dari tabel User dan User Temp. Berikut tabelnya:

Tabel 3.30 Pesan

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
pesan	idpesan	INT	11	PRIMARY KEY
	id_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User)
	subjek_pesan	VARCHAR	100	NULL
	isi_pesan	LONGTEXT	-	NULL
	tanggal_kirim	DATE	-	NULL
	sudah_dibaca	ENUM('Y','N')	-	NULL
	iduser_temp	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel User_temp)

## 15) Tabel Seksi

Tabel seksi adalah tabel relasi yang memiliki 8 kolom yang di dalamnya termasuk 2 foreign key dari tabel Bidang dan Folder Root Publik. Berikut tabelnya:

Tabel 3.31 Seksi

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
seksi	id_seksi	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_seksi	VARCHAR	100	NULL
	id_bidang	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel bidang)
	tanggal_buat_seksi	DATE	-	NULL
	Publish	ENUM('Y','N')	-	NULL
	tanggal_perbarui	DATE	-	NULL
	idfolder_root_publik	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel folder_root_publik)
	status_seksi	ENUM('Y','N')	-	NULL

16) Tabel Tipe *User*

Tabel tipe user adalah tabel master yang memiliki 4 kolom. Berikut tabelnya:

Tabel 3.32 Tipe *User*

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
tipe_user	id_tipe_User	INT	11	PRIMARY KEY
	nama_level	VARCHAR	45	NULL
	nama_pendek	VARCHAR	45	NULL
	nama_level_familiar	VARCHAR	100	NULL

17) Tabel *User*

Tabel user adalah tabel relasi yang memiliki 20 kolom, yang di dalamnya sudah termasuk 5 foreign key dari tabel Seksi, Pangkat, Tipe User, Jabatan, dan Folder Root Pribadi User. Berikut tabelnya:

Tabel 3.33 *User*

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
user	id_user	INT	11	PRIMARY KEY
	tanggal_registrasi	DATE	-	NULL
	nama_lengkap	VARCHAR	100	NULL
	nama_panggilan	VARCHAR	50	NULL
	Username	VARCHAR	45	NULL
	Password	VARCHAR	45	NULL
	Nip	VARCHAR	45	NULL
	id_seksi	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel seksi)
	id_jabatan	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel jabatan)
	id_pangkat	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel pangkat)
	Email	VARCHAR	45	NULL
	no_handphone	VARCHAR	45	NULL
	alamat_asli	VARCHAR	45	NULL
	kota_lahir	VARCHAR	45	NULL
	tanggal_lahir	DATE	-	NULL
	jenis_kelamin	ENUM('L','P')	-	NULL
	Status	VARCHAR	20	NULL
	id_tipe_User	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel tipe_User)
	tanggal_perbarui_user	DATE	-	NULL

Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
	idfolder_root_pribadi_user	INT	11	FOREIGN KEYS (tabel folder_root_pribadi_User)

#### 18) Tabel *User Temp*

Tabel user temp adalah tabel relasi yang memiliki 2 kolom yang berisikan 1 foreign key dan id dari tabel ini. Berikut tabelnya:

Tabel 3.34 *User Temp*

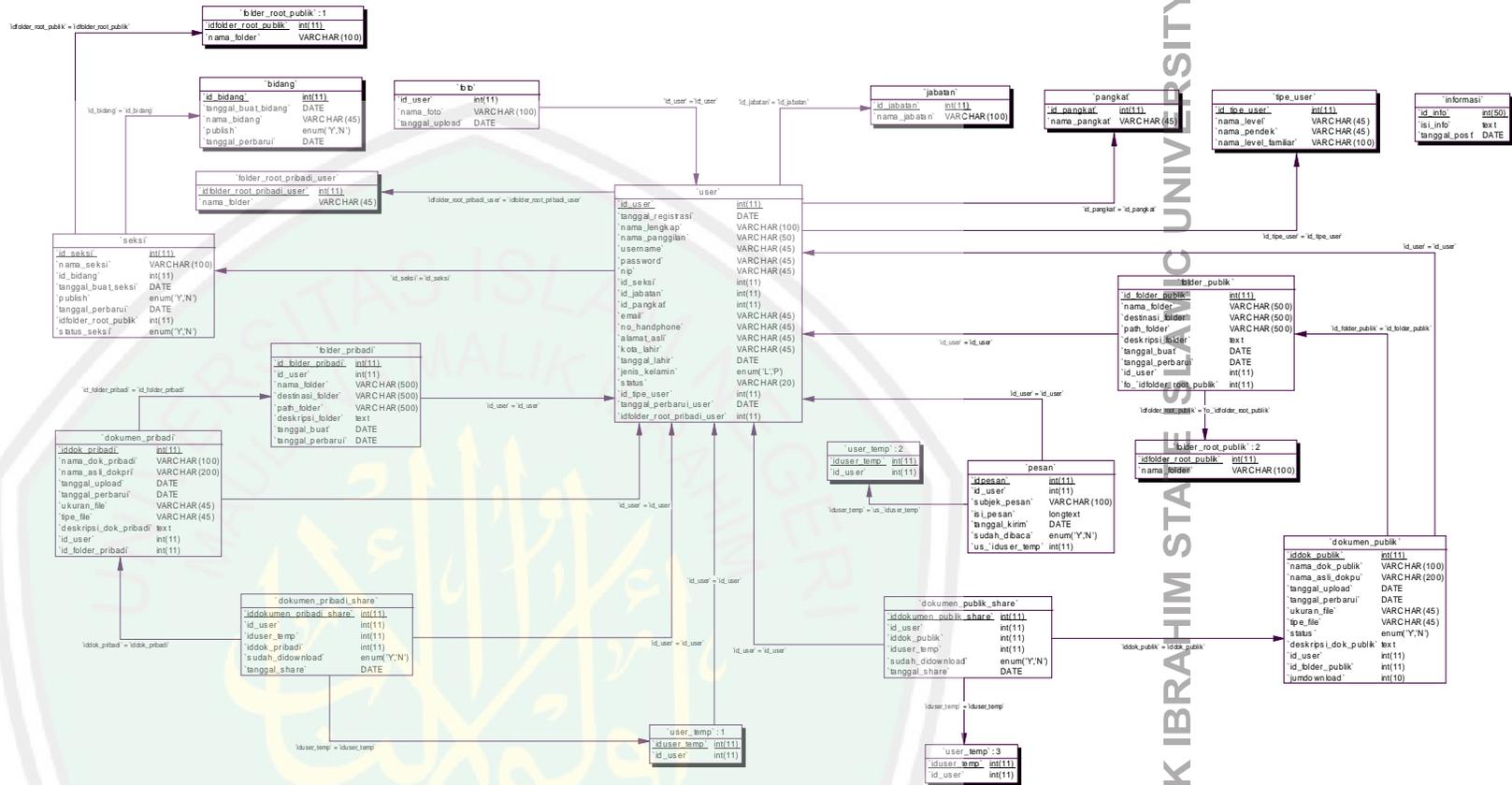
Nama Tabel	Nama kolom	Tipe Data	Lebar	Key
user_temp	idUser_temp	INT	11	PRIMARY KEY
	id_User	INT	11	FOREIGN KEY (tabel User)

### b. Desain Database

#### 1) *Entity Relational Diagram (ERD)*

*Entity Relational Diagram (ERD)* adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi antar *entity*, dan setiap *entity* terdiri dari satu atau lebih atribut yang mempresentasikan seluruh kondisi (fakta). (Khairul Khafid, 2005:54)

Dalam mendesain ERD website manajemen *e-document* peneliti menggunakan software PowerDesigner DataArchitect Versi 6.10. Berikut ini adalah ERD Database website manajemen *e-document* sebagai berikut:



Gambar 3.61 ERD Sistem Manajemen E-Document Di Dinas Pertanian Kab. Jombang



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1.1 Implementasi Program

Setelah peneliti melakukan analisa proses bisnis, kebutuhan serta merancang desain guna mempermudah peneliti menemukan alur kerja sistem, pada bab ini merupakan hasil dari keseluruhan proses tersebut.

Dalam firman Allah SWT QS. An-Najm (53) ayat 39 dan 40 yang berbunyi:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ ﴿٣٩﴾ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ ﴿٤٠﴾

*Artinya:*

*Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, (39). Dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya)(40).*

Berikut ini beberapa perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang dibutuhkan untuk mengimplemetasikan Website Manajemen *e-document* diantaranya:

##### 1.1.1 Instalasi Program

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang peneliti gunakan dalam memakai program web manajemen e-document dengan server lokal (*localhost*):

Tabel 4.1 Perangkat Instalasi Program

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	Perangkat Keras	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laptop Processor Core 2 Duo 2.27 GHz</li> <li>2. Memory 2GB DDR3</li> <li>3. Hardisk 320GB</li> </ol>
2.	Perangkat Lunak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows 7 Ultimate</li> <li>2. XAMPP Apache Friends 1.7.7</li> <li>3. Browser Google Chrome 22xx dan Mozilla Firefox 13</li> <li>4. Sublime Text Editor 2</li> <li>5. Adobe Photoshop CS3</li> <li>6. Power Designer 6.1.0 (ProcessAnalyst dan DataArchitect)</li> <li>7. MySQL Workbences 5.2</li> <li>8. Edraw Max 6.5</li> <li>9. Balsamiq MockUps</li> <li>10. Adobe Air</li> </ol>

## 1.2 Implementasi Antarmuka/Interface

Pada implementasi antarmuka website manajemen *e-document* ini kami klasifikasikan menjadi 2 bagian, yaitu *interface* halaman *client/User* baik itu level Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Seksi, Kepala Sub Bagian, dan Koordinator dan *interface* halaman administrator dan moderator.

Dalam menampilkan beberapa *interface website* manajemen *e-document*, peneliti tulis dengan rinci baik itu dari tampilannya dan proses kerja pada tampilan itu. Mengenai masalah ini telah disinggung oleh Allah melalui QS. Al-Qamar (54) ayat 53 yang berbunyi:

وَكُلُّ صَغِيرٍ وَكَبِيرٍ مُّسْتَطَرٌّ

*Artinya:*

*Dan segala (urusan) yang kecil maupun yang besar adalah tertulis.*

Berikut ini adalah implementasi *interface* website manajemen *e-document* Dinas Pertanian Kab. Jombang yang mana potongan gambar atau *printscreens* dari website diambil pada saat website belum di-*online*-kan / masih dalam kondisi lokal (*localhost* mode).

### 1.2.1 *Interface* Halaman *User (client)*

Terdapat berbagai *interface* di halaman *User* ini baik itu berupa tabel, *Form*, atau *pop-up window* yang mana tampilannya dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Halaman Login

Halaman awal *User* adalah halaman login. Di halaman login terdapat 2 pilah kolom yaitu kolom informasi dan kolom *Form* login. Di kolom informasi berisikan informasi yang diinputkan oleh Admin atau Moderator yang tampil dibatasi 3 point dari tanggal *post*-nya. Di kolom *Form* login terdapat 3 field yang harus diisi oleh *User* dengan benar, *Username*, *Password* dan Kode *Captcha*.

Gambar 4.1 Halaman Login User  
(Client:Spesial User Level 1,2 dan Regular User)

#### b. Halaman Dashboard Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang & Seksi

Setelah login berhasil, *User* akan dibawa ke halaman dashboard sesuai dengan tipe akses yang sudah otomatis terdeteksi dari isi *Username* dan *Password User*. Disini peneliti menampilkan interface dashboard Level Spesial *User* Level 1 dan 2.

Di dashboard level akses ini terdapat tombol menu dan informasi-informasi diantaranya Menu *Navbar* Dashboard yang berisi notifikasi berupa angka, menu dropdown pesan baru dan dokumen baru yang di*Share* oleh *User* lain, dan menu akses cepat, Box Informasi Siapa Anda dan kalkulasi jumlah baik itu Dokumen Pribadi, Dokumen Publik, Folder Pribadi, Folder Publik yang sudah dibuatkan oleh Admin/Moderator untuk seksi Anda, berapa dokumen *Share* baru dan pesan baru, 5 Tombol Menu (Manajemen Dokumen Pribadi, Manajemen Dokumen Publik, Manajemen Folder Pribadi, Setting Profil, dan Kotak Pesan), selanjutnya ada Informasi berupa *Accordion Style* yang berisi 5 Folder Pribadi yang baru saja *User* akses dan Dokumen *Share* baru (belum *User* download), kemudian ada diagram aktifitas *User* dalam mengatur dokumen baik itu pribadi maupun publik yang mana diklasifikasikan selama 1 tahun dan per-batang menampilkan jumlah dokumen dalam tiap bulannya, dua kolom dibawahnya mengenai history dengan batasan 5 dokumen pribadi dan publik yang baru saja diakses baik itu diedit, diceck-out, di*Check-In*, di*Share* dan dipindah, selanjutnya adalah *Form* kirim pesan dan informasi 5 dokumen publik yang paling sering didownload oleh *User* yang mana di tabel itu *User* langsung bisa juga mendownload dokumen tersebut.

Berikut ini adalah tampilan dashboardnya:



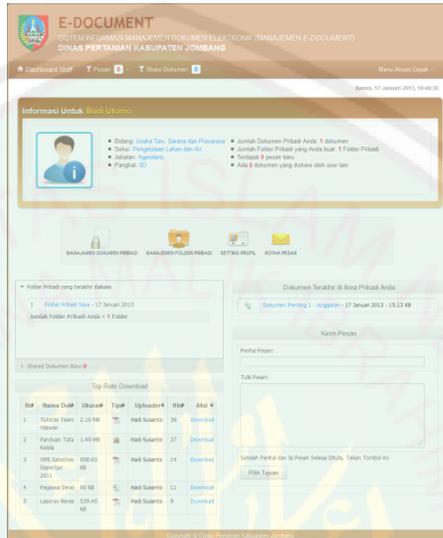
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Special User Level 1 dan 2

### c. Halaman Dashboard Staff

Pada halaman antarmuka dashboard staff terdapat perbedaan fitur dari dashboardnya Kadin, Sekretaris, Kabid, dan Kasi. Perbedaannya terletak pada tidak adanya Diagram Aktifitas Dokumen Publik dan Pribadi, tombol menu Manajemen Dokumen Publik, dan Informasi Dokumen Publik yang baru saja diakses. Dalam sistem ini dirancang Staff tidak mempunyai hak akses untuk

mengatur dokumen publik maka dari itu semua fitur manajemen yang berhubungan dengan dokumen publik disembunyikan.

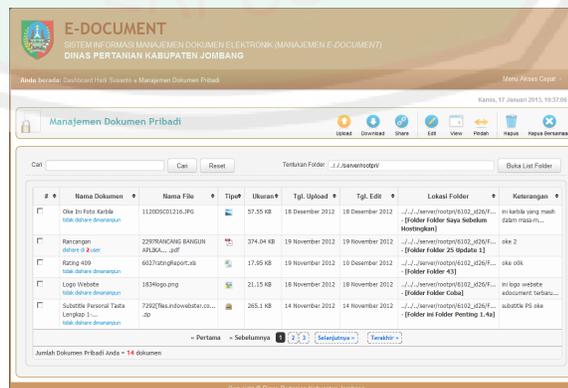
Berikut ini adalah tampilan dashboard staff:



Gambar 4.3 Halaman Dashboard Regular User (staff)

**d. Halaman Utama Manajemen Dokumen Pribadi**

Dalam manajemen dokumen pribadi terdapat 8 fitur diantaranya Upload, Download, Share, Edit, View, Pindah, Single dan Multiple Delete dan Cari. Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama manajemen dokumen pribadi yang berisikan tombol akses, Form cari dan tabel isi dokumen pribadi:



Gambar 4.4 Halaman Utama Manajemen Dokumen Pribadi

## 1. Upload/ Unggah Dokumen

Dalam proses Upload terdapat beberapa persyaratan dalam hal kriteria dokumen yang diupload diantaranya dari segi folder; dokumen tidak bisa diupload tepat di dalam root pribadi default (../.././rootpri/) dan juga tepat di dalam root pribadi *User* itu sendiri (../.././rootpri/6765\_id44/) jadi *User* hanya bisa mengupload dokumen pribadinya di dalam folder pribadi yang sudah dibuat sebelumnya di halaman manajemen folder pribadi. Dari segi dokumen itu sendiri diantaranya adalah tipe dan ukuran.

Tipe dokumen yang didukung dalam sistem ini meliputi pdf, doc, docx, ppt, pptx, xls, xlsx, rar, zip, jpg, jpeg, png, gif, dan txt. Terdapat batasan ukuran maksimal dalam tiap kali upload yaitu 4MB. Proses yang lain adalah otomatisasi rename/memberi nama ulang yaitu tambahan angka random berjumlah 1-4 digit di depan nama asli dokumen dan bila kondisi nama file yang *User* upload lebih dari 2 karakter dan dipisah oleh spasi serta menggunakan karakter yang tidak dibolehkan dalam sistem operasi Windows diantaranya: "/", "\", ":", ":", ":", ":", ":", ":", ":", ":", "<", ">", "|" akan diganti dengan karakter underscore “\_” untuk tiap karakter tersebut.

Berikut ini adalah tampilan *Form* upload:

The screenshot shows the 'Upload Dokumen Pribadi' form in the E-DOCUMENT system. The header includes the system name and the user's location: 'Ainda berada: Dashboard Hadi Susanto > Manajemen Dokumen Pribadi > Upload Dokumen Pribadi'. The form contains the following fields and controls:

- ID:** A text input field containing the value '44'.
- Lokasi Penyimpanan:** A text input field containing the path '..\..\..\rootpri\6765\_id44\'. A 'Buka List Folder' button is located to the right of this field.
- Pilih File:** A file selection area with a 'Browse...' button.
- Nama Dokumen \*:** A text input field for the document name.
- Deskripsi Dokumen:** A large text area for providing a description of the document.

At the top right of the form area, there are four buttons: 'Main Upload', 'Upload Lagi', 'Bantuan', and 'Cancel'. The footer of the page reads 'Copyright © Dinas Pertanian Kabupaten Jombang'.

Gambar 4.5 Form Upload Dokumen Pribadi

Selanjutnya tampilan di bawah ini adalah tampilan daftar folder pribadi *User* yang telah dibuat sebelumnya:



Gambar 4.6 Daftar Folder Pribadi User

## 2. Download/ Unduh Dokumen

Download atau unduh dokumen dari server ke media penyimpanan komputer pengguna. Proses yang dilakukan cukup sederhana yaitu *User* memilih satu dokumen di tabel dokumen publik dengan bantuan checkbox lalu tekan tombol download, dan window pop up konfirmasi download akan muncul, pilih OK dan dokumen akan langsung terdownload. Khusus dokumen publik, secara teknis pada proses aksi download, sistem akan mengupdate hits/hitungan tiap download dari dokumen yang *User* download. Ini dimaksudnya untuk mendukung proses peringkat top rate download dokumen publik yang hasil informasinya ada pada dashboard.

## 3. Share/ Bagikan Dokumen

Fitur ini berguna untuk membagikan dokumen pribadi milik *User* ke pengguna yang lain. Setelah dokumen terkirim ke dashboard *User* tujuan, maka *User* tujuan langsung bisa mengakses dengan cara mendownload dokumen itu.

Proses *Share* dokumen adalah pilih 1 dokumen dan tekan tombol *Share*. *User* akan dibawa ke halaman daftar *User*. Terdapat batasan terhadap *User-User* yang terdaftar dalam daftar *User*, batasan tersebut adalah hak akses dari pengguna/pengirim dokumen. Bila level *User* adalah Kadin dan Sekdin maka semua pegawai Dispertan akan terlihat namun bila levelnya Kabid, Kasi dan Koordinator maka hanya pegawai yang ada di bidang *User* pengShare saja yang tampil.

Berikut ini adalah tampilan dari fitur *Share* dokumen pribadi:



Gambar 4.7 Proses Share Dokumen Pribadi



Gambar 4.8 Daftar User Tujuan Share Dokumen Pribadi

#### 4. Edit/ Perbarui Dokumen

Perbarui dokumen adalah fitur untuk memperbarui nama dokumen (database) dan deskripsi dokumen. Berikut ini adalah tampilan dari *Form* edit dokumen pribadi:

**E-DOCUMENT**  
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN ELEKTRONIK (MANAJEMEN E-DOCUMENT)  
DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG

Anda berada: Dashboard Hadi Susanto » Manajemen Dokumen Pribadi » Edit Dokumen Pribadi

Kamis, 17 Januari 2013, 10:47:23

**Edit Dokumen Pribadi**

Perbaru Perwena Dokumen Simpan Cancel

ID: 38  
 Nama Dokumen: Logo Website  
 Deskripsi Dokumen: ini logo website edocument terbaru

Copyright © Dinas Pertanian Kabupaten Jombang

Gambar 4.9 Form Edit Dokumen Pribadi

### 5. Pindah Lokasi Penyimpanan

Fitur pindah lokasi adalah fitur untuk memindah dokumen dari folder lama ke folder yang baru. Terdapat persyaratan dalam proses pindah yakni pemilihan folder yang akan ditempati dokumen. *User* tidak diperbolehkan memindah dokumennya tepat di dalam root pribadi default (`../../rootpri/`) dan root pribadi *User* itu sendiri (`../../rootpri/7585_id78`). Berikut ini adalah tampilan pindah folder:

**E-DOCUMENT**  
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN ELEKTRONIK (MANAJEMEN E-DOCUMENT)  
DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG

Anda berada: Dashboard Hadi Susanto » Manajemen Dokumen Pribadi » Pindah Dokumen Pribadi

Kamis, 17 Januari 2013, 10:48:39

**Pindah Lokasi Penyimpanan Dokumen Pribadi**

Pindah Lokasi Dokumen Simpan Cancel

Nama Dokumen: Rancangan  
 Nama File Asli: 222RANCANG BANGUN APLIKASI MANAGEMENT DOKUMEN.pdf  
 Lokasi Penyimpanan Lama: /../serverrootpri/102\_id20/Folder 25 Update 1  
 Lokasi Penyimpanan Baru: /../serverrootpri/

Buka List Folder

Copyright © Dinas Pertanian Kabupaten Jombang

Gambar 4.10 Form Pindah Dokumen Pribadi

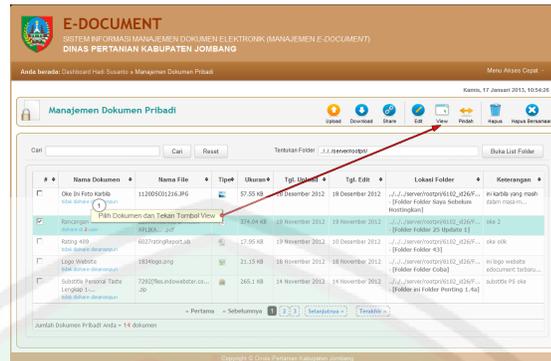


Gambar 4.11 Daftar Folder Pribadi (Proses Pindah Dokumen)

## 6. View Dokumen

Fitur ini berguna untuk mempreview atau melihat isi dari dokumen tersebut. Terdapat beberapa batasan dari sistem yang mengarah pada kemampuan sistem dalam mempreviewnya. Sementara ini website ini hanya mendukung 5 tipe dokumen yang bisa dipreview yaitu pdf, txt, jpg, png, dan gif. Bila dokumen yang sedang Anda preview bukan dari kelima tipe tersebut, maka proses view akan dialihkan oleh sistem ke proses download. Kelima tipe tersebut sebenarnya adalah tipe yang memang secara normal bisa dipreview oleh browser-browser tertentu seperti contoh *Google Chrome*.

Bila browser tidak dapat menampilkan dokumen dari 5 tipe dokumen tersebut berarti browser yang *User* gunakan belum support dengan plugin pembuka 5 tipe itu. Untuk mengatasi masalah tersebut, *User* bisa mendownload Add-Ons atau Extension dari tipe dok yang browser *User* tidak bisa membukanya. Berikut adalah tampilan dari view dokumen publik dengan mengambil 1 contoh tipe pdf:



Gambar 4.12 Proses View Dokumen

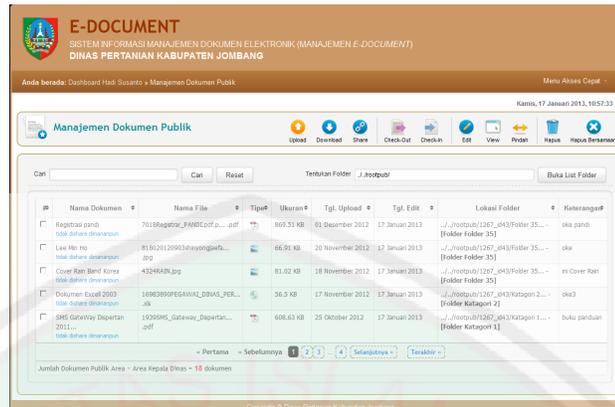


Gambar 4.13 Hasil View Dokumen Bertipe PDF

### e. Halaman Utama Manajemen Dokumen Publik

Dalam pemaparan interface manajemen dokumen publik sebenarnya hampir sama dengan manajemen dokumen pribadi namun dalam manajemen dokumen publik terdapat tambahan fitur yaitu Check-Out dan Check-In. Proses yang lain seperti upload dan pindah dokumen publik sebenarnya terdapat perbedaan lokasi antara upload dokumen pribadi dengan upload dokumen publik. Untuk dokumen publik, sistem akan mendeteksi secara otomatis *User* tersebut berada di seksi mana yang mana dengan seksi ini akan menentukan root folder seksi dan folder-folder publiknya.

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama dari manajemen dokumen publik:



Gambar 4.14 Halaman Utama Manajemen Dokumen Publik

Persyaratan upload dan pindah dokumen publik hampir sama dengan persyaratan upload dan pindah dokumen pribadi baik dari segi pemilihan folder dan klasifikasi dokumen. Perbedaannya hanya pada pemilihan folder publik, dimana *User* tidak bisa mengupload dokumen publiknya tepat di dalam root publik default (`.././rootpub/`) dan juga di dalam root publik seksi *User* (`.././rootpub/5674_id12/`).

#### 1. Check-Out Dokumen

Fitur Check-Out Dokumen adalah fitur untuk mengunduh dokumen dengan tujuan untuk diperbarui isinya. Perbedaan check-out dan download adalah pada status dokumen setelah dokumen itu terdownload. Bila fitur download akan berefek pada hitungan hits dokumen yang memudahkan pengkatagorian top rating download namun bila check-out akan berakibat pada status dokumen yang berubah menjadi tidak aktif atau terkunci.

Efek dari dokumen publik yang terkunci ini adalah semua fitur yang mengharuskan *User* untuk memilih dokumen terlebih dahulu akan tidak fungsi, artinya dokumen ini tidak bisa diakses dengan fitur apapun bahkan multiple delete

pun tidak bisa menghapus dokumen dengan status check-out ini. Kesimpulannya check-out adalah fitur untuk mengunci dokumen karena masih dalam keadaan diperbarui oleh *User*.

Terdapat persyaratan yang harus dimengerti oleh *User* ketika mencheck-out dokumen yaitu sistem akan memberi waktu 3 hari dihitung mulai hari check-out + 1 jadi sebenarnya 4 hari.

Berikut ini adalah tampilan *Form* check-out dokumen:

The screenshot shows the 'Check-Out Dokumen Publik' form in the E-DOCUMENT system. The form contains the following information:

- Informasi Dokumen yang akan dicheck-out (unduh untuk diperbarui):**
  - Nama Dokumen DB: Registrasi pandu
  - Nama Dokumen Asli: 7018Registrasi\_PANDU.pdf
  - Folder Katalog: Folder 35
  - Lokasi Penyimpanan: J:\Inopaper1287\_443\Folder 35
  - Ukuran: 802.51 KB
  - Tanggal Upload: 01 Desember 2012
  - Deskripsi Dokumen: ota pandu
- A confirmation question: 'Apakah Anda benar-benar ingin membagikan dokumen ini?' with a 'Ya' button.

Gambar 4.15 Form CheckOut Dokumen Publik

The screenshot shows the 'Manajemen Dokumen Publik' interface. A table lists documents with columns for Name, Type, Size, Upload Date, Edit Date, Location, and Category. The document 'Registrasi pandu' is highlighted in red, indicating it is locked. The table data is as follows:

No	Nama File	Tipe	Ukuran	Tgl. Upload	Tgl. Edit	Lokasi Folder	Kategori
1	Registrasi pandu	PDF	802.51 KB	01 Desember 2012	17 Januari 2013	J:\Inopaper1287_443\Folder 35...	ota pandu
2	Lisensi	PDF	66.91 KB	20 November 2012	17 Januari 2013	J:\Inopaper1287_443\Folder 35...	ota
3	Cover dan Bant. Form	PDF	81.02 KB	18 November 2012	17 Januari 2013	J:\Inopaper1287_443\Folder 35...	in Cover dan
4	Dokumen Bant. Form	PDF	50.9 KB	17 November 2012	17 Januari 2013	J:\Inopaper1287_443\Folder 35...	ota
5	DAK Kabupaten Departan 2012	PDF	608.63 KB	25 Oktober 2012	17 Januari 2013	J:\Inopaper1287_443\Folder 35...	buku panduan

Gambar 4.16 Hasil CheckOut Dokumen Publik – Dokumen Terkunci

## 2. Check-In Dokumen

Fitur *Check-In* adalah fitur untuk mengembalikan dokumen dengan cara mengupload dokumen yang sama dengan yang telah *User* check-out. Terdapat

persyaratan dalam *Check-In* dokumen yaitu nama dan tipe dokumen harus sama persis dengan dokumen yang *User* check-out. Sistem akan mendeteksi kesamaan nama dan tipe, bila ternyata 2 atau 1 persyaratan itu tidak dilakukan *User* maka proses *Check-Ini* akan gagal. Bila *User* terlanjur merubah nama dan akan mengubah nama yang sama dengan nama dokumen yang dicheck-out dulu maka bisa menggunakan informasi box kiri pada waktu anda men*Check-In* dokumen. Di box tersebut terdapat informasi lengkap mengenai dokumen yang dulu anda check-out.

Proses kerja sistem dalam men*Check-In* dokumen cukup sederhana yaitu pertama dokumen diperiksa apakah sesuai dengan persyaratan, bila ya maka lanjut ke proses kedua yaitu upload dokumen dengan destinasi yang sama dengan dokumen yang dicheck-out, jadi disini ada proses tumpang tindih dokumen / overwrite document, setelah itu sistem merubah status dokumen menjadi aktif dan menghilangkan icon kunci di tabel manajemen dokumen publik. Berikut ini adalah tampilan dari check-out:

Gambar 4.17 Form CheckIn Dokumen Publik

#### **f. Halaman Utama *Setting* Profil**

Dalam *setting* profil terdapat 3 fitur yaitu update profil, update *Password* dan update foto/gravatar. Update profil berisikan *Form* identitas *User* seperti nama lengkap, nama panggilan, email, no. handphone, alamat, kota lahir, tanggal lahir, dan jenis kelamin. Tujuan dari update profil ini hanyalah sebagai fitur tambahan website yang mana ini nanti dipublish pada menu homepage tepatnya di menu anggota *e-document* dan tujuan lainnya adalah mengenalkan profil antar Dinas Dispersan Jombang.

Selanjutnya pada update *Password*, terdapat 3 field yang harus diisi bila ingin memperbarui *Password*nya yaitu *Password* sekarang, *Password* yang baru dan ulangi lagi untuk mengentrykan *Password* yang baru. Ketika *User* menekan tombol simpan *password* baru maka secara otomatis *password* *User* telah berganti yang akan menampilkan efeknya ketika *User* melakukan login ulang.

Fitur ketiga adalah upload foto. Layaknya website komunitas, website ini memang dirancang bukan hanya untuk manajemen dokumen saja namun diharapkan supaya bisa serasa tiap dashboard yang *User* miliki adalah memang properti asli dari *User*, dengan menampilkan foto *User* maka serasa dashboard *User* tersebut memang milik pribadi. Berikut ini adalah tampilan dari *setting* profil *User*:

Gambar 4.18 Tiga Fitur Manajemen Profil

Terdapat persyaratan yang harus *User* pahami dalam mengupload foto yaitu tipe foto harus bertipe JPEG/JPG dan setelah upload berhasil, foto *User* akan dirubah/diresize otomatis oleh sistem menjadi kecil dengan pixel (...)px x 113px, bila nama foto yang diupload lebih dari 2 kata dan dipisah dengan spasi maka oleh sistem akan dirubah spasi tersebut menjadi katakter underscore / “\_”. Secara default sistem membuat foto/gravatar sementara untuk *User*. Fitur ini dimiliki oleh seluruh hak akses kecuali administrator dan moderator.

#### g. Halaman Utama Manajemen Folder Pribadi

Manajemen folder pribadi adalah fitur untuk mengatur folder pribadi *User*. Terdapat 4 fitur dalam manajemen folder pribadi diantaranya tambah folder (add), perbarui folder (edit), pindah folder (move) dan hapus folder (delete). Folder pribadi adalah folder yang fungsinya sebagai tempat menyimpan dan juga



juga *Form* cari folder yang bisa *User* gunakan untuk mencari folder – index yang digunakan adalah nama folder.

Berikut ini adalah 4 fitur dari manajemen folder pribadi:

#### 1. Tambah Folder

Fitur tambah folder berfungsi untuk menambah atau membuat folder baru. Terdapat persyaratan dalam pembuatan folder ini yaitu dari segi pemilihan destinasi folder/tempat folder itu diletakkan. *User* tidak bisa meletakkan folder tersebut tepat di dalam root pribadi default (`../.././rootpri/`). Setiap *User* yang sudah menjadi member akan mempunyai folder root pribadi *User* sendiri. Folder root pribadi *User* ini telah terbuat secara otomatis ketika admin mendaftarkan *User*.

Proses membuat folder cukup sederhana yaitu *User* memilih destinasi tempat folder ditempatkan dengan cara menekan tombol buka list folder, list folder ini juga sama seperti pada waktu proses upload dokumen dan *User* diminta untuk memilih satu folder (link-link) setelah terpilih, tekan tombol Kirim Path di bagian atas – setelah itu destinasi folder akan terkirim di *Form* tambah folder.

Selanjutnya *User* mengentrykan nama folder dan deskripsi folder. Ketika *User* menekan tombol tambah folder atau tambah folder lagi maka secara otomatis folder terbentuk di dua tempat baik itu di server (berupa folder dengan perijinan CHMOD 0755) dan di database (berupa data informasi folder). Berikut ini adalah tampilan dari tambah folder:



Gambar 4.20 Form Tambah Folder Pribadi



Gambar 4.21 Daftar Folder Pribadi User

## 2. Edit Folder

Fitur edit folder adalah fitur yang berfungsi untuk memperbarui preferensi folder pribadi *User* meliputi nama folder dan deskripsi. Terdapat persyaratan dalam mengedit folder ini yaitu ketika sistem akan menggagalkan proses edit apabila nama yang diinputkan oleh *User* sudah ada di destinasi folder yang sedang di edit karena kondisi tumpang tindih folder dilarang dalam manajemen folder yang mana akan mengakibatkan rusaknya dokumen dan subfolder di dalamnya. Begitu juga ketika *User* hanya merubah deskripsi folder saja tanpa merubah nama folder, kondisi seperti ini akan dianggap oleh sistem bahwa *User* menginputkan nama yang sama dengan folder yang sudah ada di destinasi itu.

Secara teknis proses ini hanya mengupdate nama folder dan deskripsinya serta tanggal edit (tersembunyi), untuk komponen yang lain seperti destinasi folder akan diatur tetap oleh sistem. Berikut ini adalah tampilan dari Edit Folder:

The screenshot shows a web application interface for 'E-DOCUMENT'. The main content area is titled 'Edit Folder'. It contains a form with the following fields:

- ID: Folder 59
- Nama Folder: Folder 59
- Destinasi: //jemberhadoop102\_j26/Folder Penting 1
- Deskripsi Folder: one

At the top right of the form, there are buttons for 'Perbarui Folder', 'Bantuan', and 'Cancel'. The background of the page features a large, faint watermark of the Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang logo.

Gambar 4.22 Form Edit Folder Pribadi

### 3. Pindah Folder

Fitur ketiga dalam manajemen folder pribadi adalah pindah lokasi destinasi folder pribadi. seperti layaknya memindah dokumen, proses yang dilakukan untuk memindah folder pribadi pun hampir sama, namun hanya terdapat perbedaan pada status yang dimiliki oleh folder yang dipilih.

Hanya folder yang tidak memiliki subfolder di dalamnya yang bisa dipindah yang mana status folder ini adalah bisa aktif atau bisa tidak aktif. Informasinya bisa dilihat di kolom Folder Aktif di tabel folder pribadi.

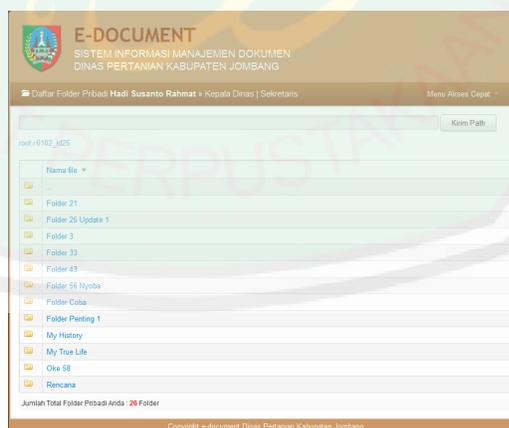
Terdapat persyaratan dalam pemindahan lokasi folder yaitu dari segi pemilihan destinasi folder/tempat folder itu diletakkan. *User* bisa meletakkan folder dimana saja baik itu di root pribadi *User* atau folder-folder yang lain selain tepat di dalam root pribadi default (../..../rootpri/). Hal ini dilakukan karena lokasi root pribadi default hanyalah untuk root pribadi *User* (yang dibuat otomatis oleh

sistem ketika *User* terdaftar sebagai member) bukan untuk folder-folder biasa (hasil pembuatan dari *User*).

Proses pindah folder yaitu pilih 1 folder dan tekan tombol pindah folder, selanjutnya di *Form* pindah terdapat 4 field yang semuanya tidak aktif. *User* langsung saja menekan tombol Buka List Folder dan memilih folder. Tekan tombol Kirim Path dan bila *User* sudah yakin akan dipindah di folder yang *User* pilih maka langsung pilih tombol Perbarui Folder.

Berikut ini adalah tampilan dari Pindah Folder:

Gambar 4.23 Form Pindah Folder Pribadi



Gambar 4.24 Daftar Folder Pribadi (Proses Pindah Folder)

#### **h. Halaman Utama Manajemen Pesan**

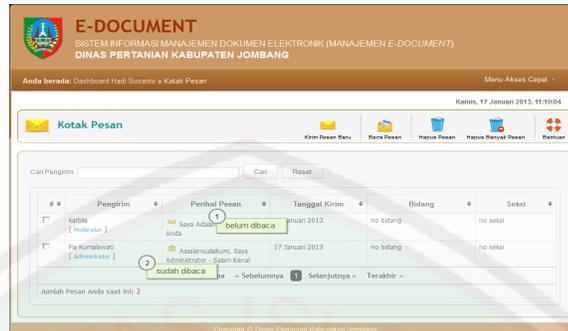
Fitur manajemen pesan adalah fitur tambahan diluar keperluan manajemen dokumen yang mana fitur ini mengatur pesan-pesan yang masuk. Dalam manajemen pesan terdapat 5 tombol aksi yaitu kirim pesan baru, baca pesan, hapus pesan, hapus banyak pesan dan bantuan. Untuk mengirim pesan, *User* bisa juga menggunakan fasilitas kirim pesan di dashboard.

Terdapat tabel kotak pesan pada manajemen pesan yang terdiri dari 6 kolom yaitu checkbox, pengirim, perihal pesan, tanggal kirim, bidang dan seksi. Di kolom perihal pesan bisa dilihat terdapat icon pesan yang terbuka dan tertutup, bila ikon tertutup artinya pesan tersebut belum dibaca dan sebaliknya bila ikon pesan terbuka maka pesan sudah dibaca.

Fitur ini dimiliki oleh seluruh *User* level website manajemen *e-document* dan tanpa batasan mengenai *User-User* yang bisa dikirim pesan. Semua *User* akan terlihat dan bisa dikirim pesan apapun.

Prosesnya adalah *User* menulis perihal dan isi pesan terlebih dahulu, setelah itu *User* memilih *User-User* mana yang akan dikirim pesan tersebut. Proses selanjutnya adalah sampainya pesan tersebut di dashboard atau kotak pesan. Anda bisa mengakses cepat ketika ada pesan baru dengan menggunakan fitur notifikasi pesan di menu dashboard *User*. Pilih pesan yang akan dibaca dan sistem akan langsung membawa *User* ke halaman baca pesan.

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama manajemen pesan:



Gambar 4.25 Halaman Utama Manajemen Pesan (Kotak Pesan)

### 1. Kirim Pesan

Fitur ini adalah berfungsi untuk mengirim pesan ke pegawai lain. Kirim pesan bisa melalui dashboard dan juga halaman utama manajemen pesan tepatnya dengan menekan tombol kirim pesan.

Proses kirim pesan cukup mudah yaitu *User* menekan tombol kirim pesan dan mengisikan perihal pesan serta isi pesan terlebih dahulu, selanjutnya klik tombol Pilih *User* yang Dituju. *User* akan dibawa sistem ke interface daftar *User* yang tidak ada batasan *User-User* tertentu yang bisa dikirim pesan. Setelah selesai memilih, *User* bisa menekan tombol Kirim Pesan, dan secara langsung pesan akan terkirim di kotak pesan *User* tujuan.

Berikut ini adalah tampilan dari tulis pesan dan *Form* daftar semua *User*:



Gambar 4.26 Form Kirim Pesan Baru (Tulis Pesan)



Gambar 4.27 Daftar User Tujuan (Proses Kirim Pesan)

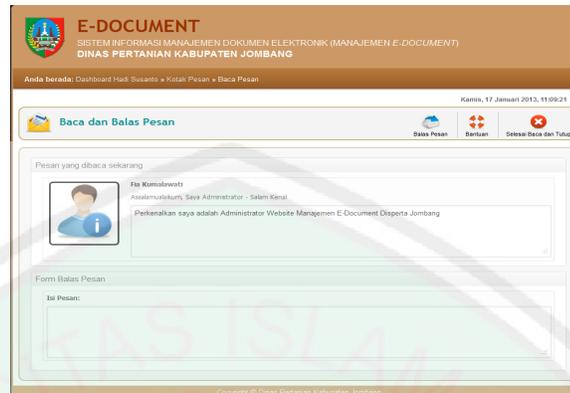
## 2. Baca Pesan

Fitur baca pesan adalah fitur untuk membaca pesan yang telah dikirim oleh *User* lain kepada Anda. Terdapat 2 cara untuk membaca pesan yaitu lewat menu navbar dropdown pesan dan halaman utama manajemen pesan. Cara membaca pesan lewat menu dropdown pesan yaitu *User* mengklik notifikasi pesan dan langsung memilih pesan mana yang akan dibaca, kemudian sistem akan membawa *User* ke *Form* baca pesan. Cara kedua membaca pesan adalah lewat halaman utama manajemen pesan, yaitu *User* memilih pesan mana yang akan dibawa dengan bantuan checkbox lalu pilih tombol Baca Pesan, kemudian sistem akan menampilkan *Form* baca pesan.

Pada *Form* baca pesan terdapat fitur foto pengirim, nama pengirim, perihal pesan, dan isi pesan. Bila *User* arahkan kursor pada nama pengirim pesan terdapat fitur informasi bidang, seksi dan jabatan dari pengirim pesan.

Selanjutnya pada *Form* ini juga disediakan *Form* balas pesan (kirim pesan ke *User* yang mengirimi pesan yang sedang dibaca sekarang). Bila tidak ingin membalas pesan, *User* bisa memilih tombol Selesai Baca dan Tutup untuk menutup pesan dan kembali ke halaman utama manajemen pesan.

Berikut ini adalah tampilan *Form Baca Pesan*:



Gambar 4.28 Form Baca Pesan

#### i. Halaman Homepage (Area Dokumen Publik All User)

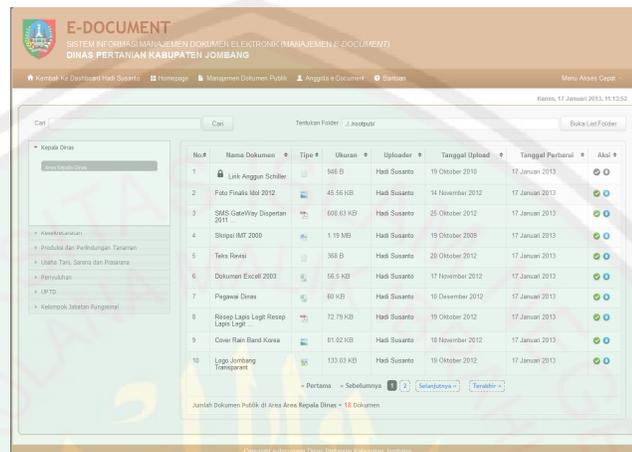
Dalam halaman homepage terdapat 5 menu di navigasi atas bila *User* masuk sebagai Kedin, Sekdin, Kebid, Kasi dan Koordinator diantaranya menu kembali ke dashboard, menu homepage itu sendiri, menu manajemen dokumen publik *User*, menu anggota *e-document* dan menu bantuan. Bila *User* masuk sebagai Staff, Administrator dan Moderator menu manajemen dokumen publik hilang namun menu lainnya masih ada.

Untuk menuju menu homepage, *User* bisa menggunakan bantuan menu navbar dropdown sebelah kanan atas yang peneliti beri nama Menu Akses Cepat. Menu akses cepat ini ada dashboard dan halaman utama tiap manajemen baik itu dokumen, folder dan pesan.

Halaman homepage adalah halaman yang menampilkan seluruh dokumen publik tiap seksi dan bidangnya. Untuk mengkatagorikan dokumen publik di tiap bidangnya maka terdapat menu sebelah kiri berbentuk accordion. Secara default ketika *User* masuk ke menu homepage, sistem telah mendeteksi identitas seksi

*User* tersebut. Jadi secara otomatis *User* akan langsung dibawa ke menu link seksi *User* itu.

Berikut adalah tampilan dari halaman homepage default:



Gambar 4.29 Halaman Utama Homepage (Area Dokumen Publik)

### 1.2.2 Interface Halaman Administrator dan Moderator (*server*)

Dalam interface halaman administrator dan moderator terdapat berbagai macam jenis tampilan seperti tabel, *Form*, tombol, dropdown menu yang mana seluruh tampilannya hampir memiliki kesamaan pada halaman client (*User*) namun berbeda content. Berikut ini adalah fitur tampilan dari fitur-fitur yang ada pada halaman administrator dan moderator:

#### a. Halaman Login

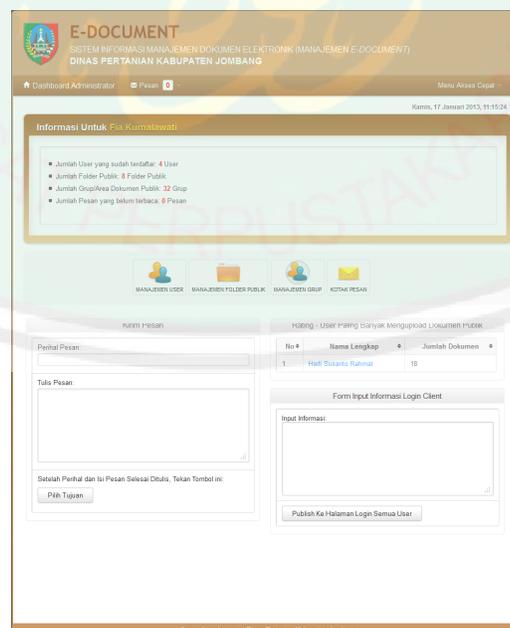
Pada halaman login sebagai admin atau moderator terdapat 4 komponen yang harus diisi yaitu *Username*, *Password*, level akses, dan kode captcha. Berikut ini adalah tampilan login admin dan moderator:



Gambar 4.30 Halaman Login Administrator dan Moderator

#### a. Halaman Dashbord Administrator

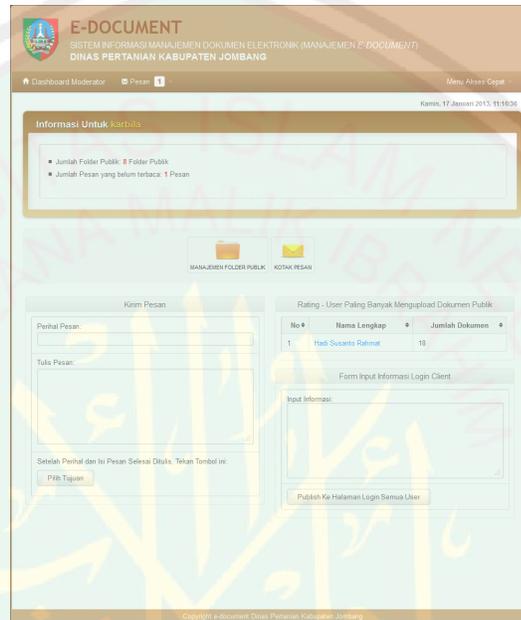
Halaman dashboard administrator adalah halaman yang akan tertuju pertama kali setelah login sebagai administrator. Di halaman ini terdapat banyak fitur diantaranya menu dashboard yang berupa dropdown yang berisi notifikasi pesan dan menu akses cepat, box informasi admin, 4 tombol manajemen admin, *Form* kirim pesan, tabel informasi *User* yang paling banyak mengupload dokumen publik, dan *Form* input informasi admin yang mana informasi ini akan terpublish pada informasi login client. Berikut ini adalah tampilan Dashboard Administrator:



Gambar 4.31 Halaman Dashboard Administrator

## b. Halaman Dashboard Moderator

Terdapat perbedaan tampilan pada dashboard moderator yaitu pada box informasi dan tombol-tombol menu manajemen. Berikut ini adalah tampilan dashboard moderator:



Gambar 4.32 Halaman Dashboard Moderator

Dalam dashboard moderator untuk tampilan informasi kontennya hanya terbatas pada jumlah folder publik dan jumlah pesan baru. Ini dikarenakan memang oleh peneliti diatur moderator adalah *User* yang levelnya sebagai asisten administrator yang tugasnya adalah membantu administrator untuk manajemen folder publik. Untuk fitur-fitur yang lain sama dengan fitur dashboard milik administrator.

### c. Halaman Manajemen User

Halaman manajemen *User* adalah halaman untuk mengatur *User-User* yang menjadi anggota sistem. Halaman ini hanya bisa diakses oleh *User* yang mempunyai level akses administrator. Terdapat 5 fitur manajemen dalam manajemen *User* yaitu Tambah *User*, Edit *User*, Pindah Grup *User*, Aktifkan *User*, dan Non-aktifkan *User*. Berikut ini adalah tampilan halaman utama manajemen *User*:

#	Nama Lengkap	Username	Tipe Akses	Jabatan	Status	Tanggal Registrasi	Tanggal Perbarui
<input type="checkbox"/>	Budi Utomo	budi	Staff	Agendans	Aktif jumlah dokum = 1 dok	17 Januari 2013	17 Januari 2013
<input type="checkbox"/>	Hadi Susanto Rahmat	hadi	Kepala Dinas / Sekretaris	Pimpinan Dinas	Aktif jumlah dokum = 14 dok jumlah dokpub = 18 dok	03 Oktober 2012	19 November 2012
<input type="checkbox"/>	karbala	karbala	Moderator	Ususan Kepegawaian	Aktif no data	08 September 2012	14 Oktober 2012
<input type="checkbox"/>	Fia Kumalawati	fa	Administrator	Pencatat Pembukuan	Aktif no data	07 September 2012	03 Oktober 2012

Gambar 4.33 Halaman Utama Manajemen User

#### 1. Tambah *User*

Tambah *User* adalah fitur untuk menambah/mendaftarkan *User* baru pada sistem manajemen *e-document*. Terdapat field yang wajib diisi dalam *Form* tambah *User* yaitu nama lengkap, nama panggilan, *Username*, *Password*, ulangi *Password*, status, nip, tipe *User*, bidang, seksi, jabatan, pangkat.

Berikut ini adalah tampilan *Form* tambah *User*:

Gambar 4.34 Form Tambah User

Proses untuk menambah *User* adalah admin memilih tombol tambah *User*, selanjutnya mengentrikan semua field-field yang ada pada *Form* tambah *User*, kemudian admin menekan tombol Simpan atau Simpan dan Tambah Lagi. Proses setelah ini adalah proses sistem dalam melakukan penambahan *User* baik database maupun server.

Terdapat otomatisasi yang terjadi pada saat sistem bekerja menambah *User* baik di database maupun server. Di server proses otomatisasi tersebut adalah pembuatan folder root pribadi *User* yang tempatnya telah ditetapkan oleh sistem dan pemberian nama folder dengan nama random dan diikuti oleh id*User* dan foto/gravatar sementara. Sedangkan di database adalah INSERT data langsung di

4 tabel yaitu pada tabel *folder\_root\_pribadi\_User*, tabel *User*, tabel *User\_temp* dan tabel foto.

## 2. Edit *User*

Edit *User* adalah *Form* untuk memperbarui preferensi *User* yang telah terdaftar. Beberapa field yang bisa diedit antara lain nama lengkap, nama panggilan, *Username*, *Password*, tipe *User*, nip, jabatan dan pangkat. Berikut ini adalah tampilan dari Edit *User*:

The screenshot shows a web interface for updating user preferences. The title is 'Perbarui Preferensi User'. The form includes the following fields:

- ID Registrasi: 26
- Tanggal Registrasi: 03 Oktober 2012
- Nama Lengkap: HAB Susanto Rahmat
- Nama Panggilan: HAB Susanto
- Username: hab
- Password: (with a note: 'Usahakan tidak sering membuat password field')
- Tipe User: Special User Level 1
- NIP: 800600433
- Jabatan: Pimpinan Dinas
- Pangkat: SD

Gambar 4.35 Form Edit *User*

## 3. Pindah Grup *User*

Pindah grup *User* adalah fitur untuk memindah lokasi grup dalam hal ini adalah seksi/sub area ke lokasi yang lain. Terdapat persyaratan dalam proses memindah grup *User*, persyaratan tersebut adalah hanya *User* yang belum pernah memajemen dokumen publik yang bisa dipindah lokasi grupnya.

Bila *User* yang dipilih untuk dipindah lokasinya adalah *User* yang telah sudah memajemen dokumen publik maka proses akan langsung digagalkan oleh sistem. Alasan penerapan persyaratan ini adalah bila sistem tidak menerapkan

persyaratan ini akan terjadi akibat yang cukup membahayakan bagi dokumen. Hal tersebut adalah dokumen publik yang telah diupload oleh *User* yang lokasinya telah sukses dipindah akan langsung tidak tertampil di menu homepage/area dokumen publik semua *User*. Namun akan tetap tertampil di menu manajemen dokumen publik milik *User* tersebut. Hal aneh lagi akan terjadi pada root publik dari *User* yang telah dipindah lokasi grupnya. Itu terlihat pada waktu *User* mengupload dokumen dan list folder publik akan langsung berganti sesuai dengan seksinya sekarang. Untuk dokumen yang masih memakai folder publik dengan root publik seksi yang lama akan masih terlihat dan dapat diakses oleh *User* itu sendiri. Maka untuk menghilangkan masalah yang membingungkan itu, peneliti buat persyaratan diatas. Berikut ini adalah tampilan dari fitur pindah *User*:

Gambar 4.36 Form Pindah User

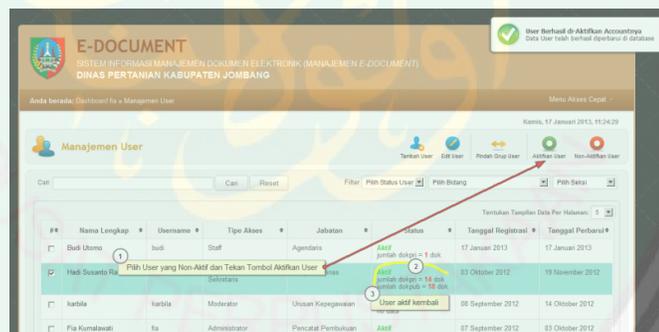
#	Nama Lengkap	Username	Tipe Akses	Jabatan	Status	Tanggal Registrasi	Tanggal Perbarui
1	Hadi Utomo	hudi	Staff	Agendiser	Aktif jumlah dokum = 1 dok	17 Januari 2013	17 Januari 2013
2	Hadi Susanto RI		Stewar	Insan Dinas	Aktif jumlah dokum = 14 dok jumlah dokpub = 18 dok	03 Oktober 2012	19 November 2012
3	karbla	karbla	Moderator	Ususan Kepegawaian	Aktif no data	08 September 2012	14 Oktober 2012
4	Fia Kumutawati	fa	Administrator	Pencatat Pembuluan	Aktif no data	07 September 2012	03 Oktober 2012

Gambar 4.37 Hasil Pindah Gagal  
(Kondisi User Masih Memiliki Dokumen Publik)

#### 4. Aktifkan *User*

Fitur aktifkan *User* adalah fitur untuk mengaktifkan kembali account *User* yang sebelumnya telah non-aktif. Beberapa proses akan aktif kembali diantaranya *User* bisa mengakses website dengan menggunakan accountnya, dokumen publik yang *User* upload akan tertampil kembali di menu homepage, dokumen *Share* yang telah dikirim oleh *User* yang diaktifkan accountnya akan tertampil lagi di dashboard tujuan, pesan yang telah dikirim oleh *User* yang diaktifkan accountnya akan tertampil juga di kotak inbox *User* tujuan dan nama *User* akan tertampil kembali pada list *User* ketika *Share* dokumen, mengirim pesan dan di menu homepage anggota.

Berikut ini adalah tampilan pop-up informasi bahwa *User* berhasil diaktifkan accountnya:



Gambar 4.38 Hasil Mengaktifkan Account User

#### 5. Non-Aktifkan *User*

Fitur non-aktifkan *User* adalah fitur yang berfungsi untuk menonaktifkan account *User*. Fitur ini adalah fitur yang memiliki efek atau akibat yang cukup membuat *User* seolah-olah tidak ada di sistem *e-document*.

Efek tersebut adalah *User* tidak bisa mengakses accountnya/ tidak bisa login, dokumen publik yang diupload oleh *User* ini tidak tertampil di menu homepage, detail *User* di menu homepage anggota disembunyikan, semua komponen yang melibatkan interaksi antar *User* baik itu dokumen yang diShare dan pesan yang dikirim oleh *User* yang accountnya tidak aktif akan tersembunyi, ketika *User* memilih *User-User* baik pada waktu kirim pesan dan membagikan dokumen, *User* yang accountnya tidak aktif akan disembunyikan namanya oleh sistem.

Proses non aktif ini dilakukan oleh sistem hanya dengan merubah status *User* di database yang tadinya statusnya ‘Y’ (aktif) diupdate menjadi ‘T’ (tidak aktif). Kondisi non-aktif ini dilakukan karena beberapa alasan yang telah diputuskan bersama antara administrator, moderator dan beberapa Dinas Pertanian Jombang.

Terdapat tanda ikon kecil berwarna merah di sebelah nama lengkap *User* di tabel manajemen *User* ketika status *User* telah menjadi tidak aktif. Berikut ini adalah tampilan tabel manajemen *User* dengan contoh 1 *User* telah dinonaktifkan oleh admin:

The screenshot shows the 'Manajemen User' interface. At the top right, a green confirmation message states: 'User Berhasil di Non Aktifkan Accountnya. Data User telah berhasil diperbarui di database.' Below this, a red arrow points to a red status icon next to the name 'Hadi Susanto Rahmat' in the user table. The table has the following data:

#	Nama Lengkap	Username	Tipe Akses	Jabatan	Status	Tanggal Registrasi	Tanggal Perbarui
1	Budi Utomo	budi	Staff	Agustiana	Aktif	17 Januari 2013	17 Januari 2013
2	Hadi Susanto Rahmat	hadi	Supervisor / Sekretaris	Pimpinan Dinas	Tidak Aktif	03 Oktober 2012	19 November 2012
3	kariba	kariba	Moderator	Usulan Kepegawaian	Aktif	08 September 2012	14 Oktober 2012
4	Fia Kurniawati	fa	Administrator	Pencatat Pembakuan	Aktif	07 September 2012	03 Oktober 2012

Gambar 4.39 Proses Hasil Menonaktifkan Account User

#### d. Halaman Manajemen Folder Publik

Manajemen folder publik adalah halaman yang berfungsi untuk memajemen/mengatur folder-folder publik sebagai tempat penyimpanan dokumen-dokumen publik yang nantinya diupload oleh level sul1 dan sul2. Terdapat 4 tombol aksi dalam manajemen folder publik yaitu Tambah Folder, Edit Folder, Pindah Folder dan Hapus Folder.

Halaman ini hanya bisa diakses oleh Administrator dan Moderator yang selanjutnya kami sebut pengolah sistem. Alasan peneliti merancang sistem manajemen folder publik di posisikan pada Adminsitrator dan Moderator karena untuk menjaga kerapian peletakan dokumen serta kemudahan dalam pencarian dokumen publik.

Dalam halaman utama manajemen folder publik terdapat tabel, tombol, dan *Form* pencarian folder disertai dengan filter subareanya. Berikut ini adalah tampilan halaman utama manajemen folder publik:

#	Nama Folder	Pembuat	Tgl. Buat	Tgl. Terbaru	Bidang/Seksi	Folder Aktif	Destinasi	Deskripsi
Folder 50	Fia Kurniawati	Fia Kurniawati	21 November 2012	21 November 2012	Area Kepala Dinas	Tidak Aktif jumlah subfolder = 0 jumlah dok = 0	././rootpub/1267_463/Katagor 1	Das In Folder 50
Folder 43	Fia Kurniawati	Fia Kurniawati	19 November 2012	19 November 2012	Area Kepala Dinas	Tidak Aktif jumlah subfolder = 0 jumlah dok = 0	././rootpub/1267_463	43
Folder 42	Fia Kurniawati	Fia Kurniawati	19 November 2012	19 November 2012	Area Kepala Dinas	Tidak Aktif jumlah subfolder = 0 jumlah dok = 0	././rootpub/1267_463	42
Folder 41	Fia Kurniawati	Fia Kurniawati	19 November 2012	19 November 2012	Area Kepala Dinas	Tidak Aktif jumlah subfolder = 0 jumlah dok = 0	././rootpub/1267_463	41
Folder 35	Fia Kurniawati	Fia Kurniawati	10 November 2012	10 November 2012	Area Kepala Dinas	Aktif jumlah subfolder = 0 jumlah dok = 3	././rootpub/1267_463	oke 35

Total Folder Publik : 5 folder

Gambar 4.40 Halaman Utama Manajemen Folder Publik

## 1. Tambah folder

Tambah folder adalah fitur dalam manajemen folder publik yang berfungsi untuk menambah folder/membuat folder baru.

Proses pembuatan folder publik yaitu pertama pengolah sistem memilih tombol tambah folder di halaman utama manajemen folder publik, selanjutnya pengolah sistem wajib memilih root folder publik (seksi mana yang akan dibuatkan folder publiknya) yang mana ini menentukan root folder publik yang akan dibuat.

Kemudian proses selanjutnya adalah pemilihan folder, terdapat syarat dalam pemilihan folder yaitu pengolah sistem tidak bisa membuat folder publik tepat di dalam folder root publik default (../rootpub/). Sama seperti halnya upload dokumen atau pembuatan folder pribadi, pada proses pemilihan folder publik juga terdapat fitur list folder yang sudah otomatis mendeteksi root publik yang telah dipilih sebelumnya. Setelah memilih destinasi folder, proses selanjutnya adalah pengisian nama folder dan deskripsi folder dan ketika selesai pengolah sistem memilih bisa memberi aksi tambah folder dengan menekan tombol Tambah Folder atau Tambah Folder lagi (bila ingin menambah folder publik lagi). Sistem akan langsung bekerja menambah folder di 2 tempat yaitu di server dan database. Di server, sistem membuat folder nyata yang tempatnya sesuai dengan yang telah ditentukan oleh pengolah sistem. Sedangkan di database, data folder ter-insert secara langsung dengan menggunakan ID terakhir/maksimal dari ID folder yang ada di tabel folder\_publik.

Fungsi data folder publik di database adalah untuk menyimpan informasi baik itu destinasi, siapa yang membuat folder, kapan folder dibuat, diperbarui yang

semuanya bertujuan untuk mempermudah pengaksesan folder publik. Berikut ini adalah tampilan *Form* tambah folder:

Gambar 4.41 Form Tambah Folder Publik

Gambar 4.42 Daftar Folder Publik (Mode Deteksi Root Folder Seksi)

## 2. Pindah folder

*Form* ketiga adalah *Form* pindah lokasi folder publik. *Form* ini berfungsi untuk memindah folder dari lokasi lama ke lokasi baru. Terdapat tambahan pemilihan default folder root publik yang mana ini wajib dipilih dan pilihan ID root default publik harus sama dengan ID root seksi yang menjadi root folder publik yang dipindah.

Sebagai ilustrasi, misalkan folder publik dipindah di destinasi .././rootpub/1221\_id35/Peng.Produksi Padi & Palawija Folder 1 maka default root

publik yang harus dipilih adalah 1221\_id35 – Peningkatan Produksi dan Palawija.

Berikut ini adalah tampilan dari pindah folder publik:

Gambar 4.43 Form Pindah Folder Publik

### e. Halaman Manajemen Grup

Manajemen grup adalah interface website untuk mengatur grup baik itu grup utama dan sub grup yang selanjutnya grup ini kami sebut area. Dalam penyebutan grup ini lebih condong ke arah istilah bidang dan seksi.

Berikut ini adalah tampilan antarmuka halaman manajemen grup:

#	Nama Area/Grup	Area Utama	Status	Tgl. Buat	Tgl. Perbarui	Publish	Info
☐	Bidang 20	Bidang Bidang 20	Area Utama Jumlah SubArea = 0 area No Status	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail
☐	Bidang 19	Bidang Bidang 19	Area Utama Jumlah SubArea = 1 area No Status	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail
☐	Bidang 18	Bidang Bidang 18	Area Utama Jumlah SubArea = 1 area No Status	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail
☐	Bidang 19_2	Bidang UP2D	SubArea Jumlah User = 0 User Tidak Aktif	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail
☐	Bidang 19_1	Bidang Bidang 19	SubArea Jumlah User = 0 User Tidak Aktif	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail
☐	Seksi 18_1	Bidang Bidang 18	SubArea Jumlah User = 0 User Tidak Aktif	07 Januari 2013	07 Januari 2013	Tidak	Detail

Gambar 4.44 Halaman Utama Manajemen Grup

Tujuan adanya fitur ini adalah untuk mempermudah proses pengkategorian dokumen publik dan folder publik yang mana akan sangat terlihat kegunaannya di

menu homepage area dokumen publik semua pengguna yang sudah tertata rapi sesuai dengan bidang dan seksi-seksi di dalamnya.

Berikut ini adalah 7 aksi di manajemen grup:

#### 1. Tambah Area Utama (bidang)

Halaman tambah area utama adalah halaman untuk menambah atau membuat bidang /area utama. Dalam pembuatan bidang ini proses yang terlibat hanyalah pada database saja, tidak ada efek yang dapat dilihat di sever. Terdapat fitur pemilihan publish atau tidak publish, maksudnya adalah bidang akan ditampilkan apa tidak di menu accordion tepatnya pada halaman homepage area dokumen publik semua *User*.

Berikut ini adalah tampilan buat bidang:

The screenshot shows a web application interface for 'E-DOCUMENT'. The header includes the system name and the user's current location: 'Anda berada: Dashboard > Manajemen Grup > Tambah Bidang'. The main content area is titled 'Tambah Bidang' and contains a form with the following fields: 'ID Bidang' (text input with value '21'), 'Nama Bidang' (text input), and 'Tampilkan di Homepage' (radio buttons for 'Ya' and 'Tidak', with 'Ya' selected). The footer of the form area contains the text 'Copyright © document Dinas Pertanian Kabupaten Jombang'.

Gambar 4.45 Form Tambah Bidang

#### 2. Tambah Sub Area (seksi)

Tambah sub area atau seksi ini adalah halaman yang berfungsi untuk membuat atau menambah seksi baru. Dalam *Form* tambah seksi ini terdapat field untuk memilih publish atau tidak publish dan juga pemilihan area utama/bidang.

Secara teknis, ketika pengolah sistem telah mensubmit pembuatan seksi maka sistem akan langsung melakukan proses otomatisasi yaitu dengan membuat folder root seksi di server yang diberi nama dengan angka random sebanyak 1-4 digit ditambah underscore “\_” dan kata “id” diikuti dengan ID seksi. Jadi bila *Format* penamaan folder root seksi tersebut digabung akan terbentuk seperti ini “4533\_id23”. Proses selanjutnya *insert* data folder root seksi pada database tepatnya di tabel *folder\_root\_publik*. Secara default sistem mengatur status seksi menjadi aktif. Berikut ini adalah tampilan dari *Form* tambah sub area:

Gambar 4.46 Form Tambah Seksi

### 3. Edit Grup

Fitur edit grup adalah fitur untuk memperbarui preferensi grup. Dalam proses edit grup, sistem hanya melibatkan aksi via database saja karena komponen terlibat dalam edit grup hanyalah nama grup dan deskripsi grup. Edit grup ini berlaku untuk semua area baik area utama dan sub area dan tidak memandang status area. Berikut ini adalah tampilan *Form* edit grup:

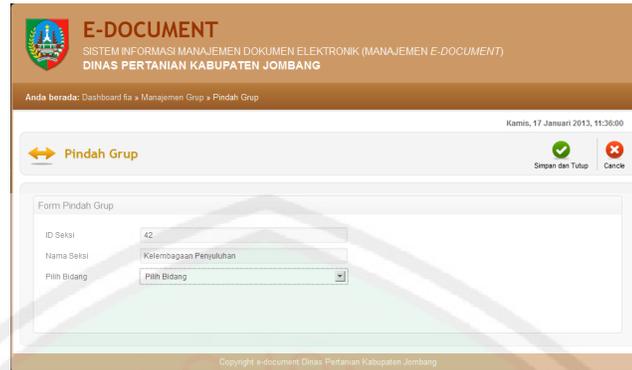
The screenshot displays the 'E-DOCUMENT' web application interface. At the top, it identifies the system as 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN ELEKTRONIK (MANAJEMEN E-DOCUMENT)' from the 'DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG'. The user is currently in the 'Dashboard' under 'Managemen Grup' and is viewing the 'Tambah Bidang' page. The main content area is titled 'Edit Grup' and contains a form with the following fields: 'ID Bidang' (text input with value '18'), 'Nama Bidang' (text input with value 'Bidang 18'), and 'Tampilkan di Homepage' (radio buttons for 'Ya' and 'Tidak', with 'Tidak' selected). The interface also features a 'Simpan dan Tutup' button with a green checkmark icon and a 'Cancel' button with a red 'X' icon. The date and time 'Kamis, 17 Januari 2013, 11:35:14' are displayed in the top right corner.

Gambar 4.47 Form Edit (Bidang dan Seksi)

#### 4. Pindah Sub Area

*Form* keempat adalah *Form* pindah sub area. *Form* ini hanya berlaku pada sub area saja/ seksi. Dalam *Form* pindah sub area terdapat field yang harus diisi, field tersebut adalah pemilihan area utama/bidang. Pada proses pindah sub area, sistem tidak melibatkan penanganan server namun hanya menggunakan proses database saja.

Efek yang terjadi bila sub area yang telah dipindah adalah pindahnya link seksi pada menu accordion halaman homepage dokumen publik semua *User* ke bidang yang telah dipilih. Dengan pindahnya link berarti akses dokumen publik yang ada pada seksi tersebut juga ikut berpindah ke bidang yang dipilih. Namun pindahnya seksi ini tidak mengacaukan sistem penempatan dokumen publik baik di server maupun database karena folder root seksi di server tidak ikut berpindah, yang berpindah adalah informasi di database mengenai `id_bidang` di tabel seksi yang disesuaikan dengan `id_bidang` yang dipilih. Berikut ini adalah tampilan dari *Form* pindah sub area:



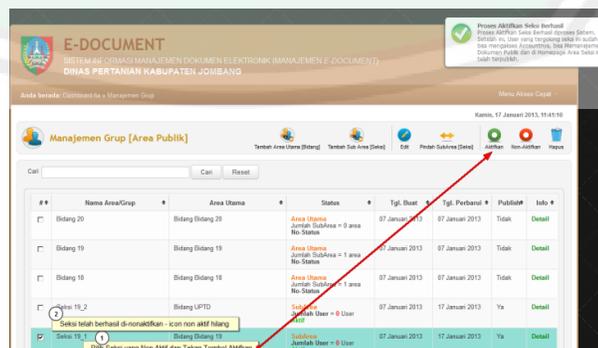
Gambar 4.48 Form Pindah Seksi

### 5. Aktifkan dan Non Aktifkan Seksi

Fitur aktifkan ini hanya berlaku pada subarea saja, tidak bisa pada bidang. Berikut ini adalah contoh tampilan salah satu seksi telah berhasil diaktifkan yang mana sebelumnya seksi ini dinonaktifkan:



Gambar 4.49 Interface Hasil Menonaktifkan Seksi



Gambar 4.50 Interface Hasil Mengaktifkan Seksi

Terdapat efek yang cukup draktis melebihi fitur aktifkan pada manajemen *User*. Efek tersebut adalah seluruh *User* yang tergabung dalam seksi yang telah diaktifkan akan bisa mengakses accountnya kembali, dokumen publik baik yang tampil di menu homepage dokumen publik semua *User* dan dokumen publik yang telah di*Share* akan tertampil, pesan-pesan *User* yang tergabung dalam seksi ini akan tertampil kembali di kotak pesan *User* tujuan, pada daftar *User* tujuan ketika proses kirim pesan dan *Share* dokumen akan kembali tertampil, dan detail informasi mengenai *User* di menu homepage anggota akan kembali tertampil.

Proses non aktif adalah proses penonaktifan grup yang hanya terdapat pada sub area/seksi. Sama halnya fitur aktif seksi, terdapat efek yang sangat draktis akibat penonaktifan seksi yang mana efeknya adalah kebalikan dari efek aktifkan seksi, efek-efek tersebut diantaranya adalah seluruh *User* yang tergabung dalam seksi ini tidak bisa mengakses accountnya kembali, dokumen publik baik yang terdapat di homepage dokumen publik semua pengguna dan dokumen yang telah di*Share* akan tidak tertampil, pesan yang dikirim atas nama *User* yang tergabung di seksi ini akan langsung tersembunyi ototatis baik itu yang belum dibaca oleh *User* tujuan atau yang sudah terbaca di kotak pesan *User* tujuan, nama *User* pada daftar *User* ketika proses pengiriman dokumen atau pesan akan tersembunyi, dan terakhir adalah detail profil *User* di menu homepage anggota akan tidak tertampil juga. Untuk tampilan dari fitur non aktif sudah ditampilkan oleh peneliti di fitur aktif subarea.

### 1.3 Pengujian Sistem

Proses pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box. *Black Box Testing* merupakan metode pengujian yang lebih terfokus kepada fungsionalitas *requirement* dari system, dan tidak terfokus pada *source code system*. (Al-Bahra Bin Ladjamudin – 2006:359)

Dengan menggunakan metode ini proses pengujian dilakukan dengan memaparkan tiap proses, melakukan tiap proses yang ada di sistem, melakukan uji coba terhadap beberapa kasus untuk menguji keberhasilan pemecahan masalah oleh sistem, dan melihat hasil serta melaporkan hasil tersebut berupa screenshot hasil pengujian.

Pengujian sistem dilakukan 2 kali. Pengujian pertama adalah pengujian sistem oleh peneliti (mandiri) dengan kondisi website masih dalam komputer peneliti (server lokal: *localhost*) dan pengujian kedua adalah pengujian yang melibatkan pihak Disperta Jombang yang mana website sudah dalam keadaan online (terkoneksi dengan internet).

Dengan pengujian sistem sebanyak 2 kali ini diharapkan sistem dapat teruji dengan benar dan tepat agar menghasilkan program yang valid. Dalam hadist Rasulullah SAW mengatakan bahwa:

*“Hendaklah kamu selalu benar. Sesungguhnya kebenaran membawa kamu kepada kebajikan dan kebajikan membawa ke surga. Selama seorang benar dan memilih kebenaran dia tercatat di sisi Allah sebagai seorang yang benar (jujur). Hati-hatilah terhadap dusta. Sesungguhnya dusta membawa kepada kejahatan dan kejahatan membawa kepada neraka. Selama seorang dusta dan selalu memilih dusta dia tercatat di sisi Allah sebagai seorang pendusta (pembong).”* (HR. Bukhari)

Dalam QS. Al-Muthaffifin (83) ayat 1 mengungkapkan kecurangan akan menghasilkan kecelakaan yang berbunyi:

وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ

*Artinya:*

*Kecelakaan besarlah bagi orang-orang yang curang.*

Dari berbekal perkataan Rasulullah SAW dan firman Allah diatas bahwa menghindari dusta (bersikap jujur) akan membawa kebaikan pada dirimu dan bagi orang-orang yang curang dalam melakukan hal akan membawanya kepada kecelakaan (kondisi yang buruk akan terjadi). Maka dalam melakukan pengujian sistem ini, telah dilakukan dengan benar-benar oleh peneliti dan melibatkan pihak Disperta Jombang.

### 1.3.1 Pengujian Sistem Oleh Peneliti (Mandiri)

Pengujian mandiri oleh peneliti dilakukan dengan mengambil 1 sample *User* dengan level akses Kepala Dinas. Studi kasus yang kami uji adalah mengenai kevalidan setiap proses hasil upload dokumen baik itu pribadi maupun publik.

Identitas sample user yang dipakai dalam pengujian upload dokumen publik dan pribadi:

Nama	: Hadi Susanto
Jabatan	: Kepala Dinas
Login sebagai	: Kepala Dinas
Level Akses	: Spesial User Level 1
Nama Root Folder Pribadi	: 7182_id45
Nama Root Folder Publik	: 1267_id43

Berikut ini adalah tabel pengujian mandiri oleh peneliti:



Dari hasil pengujian mandiri bisa peneliti beri kesimpulan bahwa proses upload baik itu dokumen publik dan pribadi telah berjalan dengan baik dan valid di server lokal.

Pengujian mandiri ini dilakukan hanya sebagai pengujian versi alfa dimana peneliti hanya mengambil sample upload saja. Alasan peneliti mengambil sample proses upload karena proses ini adalah proses inti dari manajemen e-document serta proses paling awal tersimpannya dokumen di server. Untuk pengujian sistem versi beta akan dipaparkan di bagian selanjutnya dimana pengujian sistem dilakukan dengan menguji tiap fitur yang ada dan telah melibatkan koresponden yaitu pihak Disperta Jombang serta website sudah dijalankan secara online.

### **1.3.2 Pengujian Sistem Oleh Pihak Dispertan Jombang**

Pengujian sistem manajemen *e-document* oleh pihak Dinas Pertanian Kabupaten Jombang dilaksanakan pada tanggal 27 Desember 2012 pukul 13.00 WIB – selesai di Kantor Unit IT. Website manajemen *e-document* telah terpasang di Server VPS Dinas Pertanian Kab. Jombang pada tanggal 26 Desember 2012 pukul 19.20 WIB dan telah berjalan (aktif) pada tanggal 26 Desember 2012 pukul 20.30 WIB.

Berikut ini adalah prosedur pengujian sistem oleh Pihak Disperta Jombang sebagai berikut:

- a. Terdapat 6 Penguji Sistem dari pihak Disperta Jombang. Enam penguji sistem tersebut adalah para pegawai dari jabatan, bidang dan seksi yang berbeda-beda yang mana kami tentukan sesuai dengan level akses yang ada

di sistem manajemen *e-document*. Berikut ini adalah 6 penguji dari Disperta Jombang beserta Level Akses yang dimilikinya:

Tabel 4.3 Daftar Penguji/Responden Sistem

No.	Nama Responden (R)	Jabatan	Level Akses	Login sebagai
1.	Ir. Jufri, M.Si	Plt. Kepala Dinas	Spesial <i>User</i> Level 1	Kepala Dinas
2.	Ir. Supriyanto	Kepala Bidang Penyuluhan	Spesial <i>User</i> Level 2	Kepala Bidang Penyuluhan (KaBid)
3.	Endah Sulistyani, SP, MMA	Kepala Sub Bagian Program	Spesial <i>User</i> Level 2	Kepala Sub Bagian Program (KaSi)
4.	Ir. Bambang PHS	Koordinator Penyuluh Pertanian Kab. Jombang	Regular <i>User</i>	Staff
5.	Nuning Istiyowati, SP	Koordinator Unit TI	Administrator	Administrator
6.	Sudjadi WU, SP, MMA	Pegawai Unit TI	Moderator	Moderator

- b. Dalam realita pengujian sistem, 6 penguji yang kami tulis diatas berhalangan hadir untuk menguji sistem. Ini dikarenakan pada waktu pengujian dilaksanakan bertepatan dengan adanya rapat kerja yang mana 6 penguji dengan jabatan yang cukup tinggi yang kami tentukan ini diwajibkan untuk hadir dalam rapat. Namun supaya pengujian sistem tetap berjalan, maka 6 penguji ini memerintah staff pilihannya untuk menghadiri undangan untuk menguji sistem.
- c. Sistem diuji secara online. Setiap pegawai dengan level *User* (client) mengakses website manajemen *e-document* di laptopnya masing-masing dengan alamat <http://doc.disperta.jombang.tk/client/> sesuai dengan *Username* dan *Password* yang telah dibuatkan oleh Administrator (Nuning Istiyowati, SP). Sedangkan untuk level *User* pengolah sistem baik Administrator dan Moderator mengakses website dengan alamat

<http://doc.dispertajombang.tk/server/> sesuai dengan *Username* dan *Password* yang telah dibuatkan oleh peneliti sebelumnya.

- d. Peneliti membagikan *Form* pengujian sistem dan daftar hadir kepada 6 penguji. Namun sebelum penguji melakukan pengujian sistem, peneliti memberi pengarahan terlebih dahulu cara melakukan pengujian serta beberapa pengarahan mengenai alur kerja sistem.
- e. Dalam *Form* pengujian, terdapat item-item pengujian dan 4 pilihan hasil pengujian. *Form* pengujian berupa tabel dan head tabel tersebut adalah pilihan hasil pengujian. Empat pilihan hasil pengujian diantaranya: Item dipilih (diberi checklist) N bila Item sistem belum ada, Item dipilih A bila fitur berhasil diproses dan hasilnya valid, Item dipilih F bila item sistem gagal total (tidak ada hasil dan tidak jalan), dan dipilih P bila item pengujian berhasil dilakukan namun hasilnya tidak valid.
- f. Pada proses pengujian, penguji diperbolehkan bertanya mengenai cara menggunakan tiap fitur dan cara kerjanya kepada peneliti.
- g. Tidak ada batasan waktu bagi penguji dalam melakukan pengujian sistem.
- h. Setelah pengujian selesai, penguji diminta untuk memberi kesimpulan dan saran mengenai website yang diuji dan dipresentasikan.

Mengenai bentuk *Form* pengujian (*Acceptance Test*), hasil pengujian, spesifikasi server dan website manajemen *e-document* serta detail pengujian sistem kami lampirkan di halaman lampiran skripsi ini.

Berikut ini adalah tabel hasil pengujian sistem oleh 6 penguji disperta jombang yang telah peneliti rangkum/gabung menjadi 1 tabel:

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Sistem oleh Pihak Disperta Jombang

No.	Item Pengujian	R.1	R.2	R.3	R.4	R.5	R. 6	%
1.	Manajemen Folder Pribadi							
	a. Tambah Folder Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	b. Edit Folder Pribadi (nama dan deskripsi)	A	A	A	A	-	-	100%
	c. Pindah Lokasi Folder Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	d. Hapus Folder Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
2.	e. Cari Folder Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	Manajemen Dokumen Pribadi							
	a. Upload/ Unggah Dokumen Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	b. Download Dokumen Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	c. Share (Membagikan) Dokumen Pribadi pada seluruh pegawai	A	A	A	A	-	-	100%
	d. Edit Dokumen Pribadi (Nama dan Deskripsi)	A	A	A	A	-	-	100%
	e. View (Lihat) Isi Dokumen Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	f. Pindah Lokasi Dokumen Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	g. Hapus 1 Dokumen Pribadi	A	A	A	A	-	-	100%
	h. Hapus Lebih dari 1 Dokumen Pribadi sekaligus	A	A	A	A	-	-	100%
3.	i. Cari Dokumen (dari nama dokumen dbnya)	A	A	A	A	-	-	100%
	Manajemen Dokumen Publik							
	a. Upload Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	b. Download Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	c. Share Dokumen Publik (pada seluruh pegawai yang sudah tergabung di web e-doc)	A	A	A	-	-	-	100%
	d. Check-Out (Unduh Untuk Diperbarui isi) Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	e. Check-Out (Unggah untuk mengembalikan dokumen yang dicheck-out) Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	f. Edit Preferensi Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	g. View Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	h. Pindah Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	i. Hapus 1 Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	j. Hapus lebih dari 1 Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	k. Cari Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
4.	Homepage							
a. View Dokumen Publik di	A	A	A	A	A	A	100%	

No.	Item Pengujian	R.1	R.2	R.3	R.4	R.5	R. 6	%
	Homepage							
	b. Download Dokumen Publik di Homepage	A	A	A	A	A	A	100%
	c. Cari Dokumen Publik	A	A	A	A	A	A	100%
5.	Setting Profil							
	a. Perbarui Identitas User	A	A	A	A	-	-	100%
	b. Perbarui Password	A	A	A	A	-	-	100%
	c. Perbarui Foto User	A	A	A	A	-	-	100%
6.	Manajemen Pesan							
	a. Kirim Pesan Baru	A	A	A	A	A	A	100%
	b. Baca Pesan	A	A	A	A	A	A	100%
	c. Hapus 1 Pesan	A	A	A	A	A	A	100%
	d. Hapus lebih dari 1 pesan	A	A	A	A	A	A	100%
	e. Cari Pesan	A	A	A	A	A	A	100%
7.	Fitur di Dashboard							
	a. Indikator Pesan Baru	A	A	A	A	A	A	100%
	b. Indikator Dokumen Share Baru	A	A	A	A	-	-	100%
	c. Informasi Account User	A	A	A	A	A	A	100%
	d. Informasi Manajemen Dokumen Pribadi dan Publik, Folder Pribadi dan Publik, Pesan Baru, dan Dokumen Share Baru	A	A	A	A	-	-	100%
	e. Informasi 5 Folder Pribadi yang baru saja diakses	A	A	A	A	-	-	100%
	f. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Pribadi	A	A	A	-	-	-	100%
	g. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Publik	A	A	A	-	-	-	100%
	h. Informasi 5 Dokumen Pribadi yang baru saja diakses	A	A	A	A	-	-	100%
	i. Informasi 5 Dokumen Publik yang baru saja diakses	A	A	A	-	-	-	100%
	j. Kirim Pesan	A	A	A	A	-	-	100%
	k. Informasi 5 Dokumen Publik yang sering didownload oleh pengguna lain dan Aksi Download	A	A	A	A	-	-	100%
8.	Halaman Bantuan	A	A	A	A	-	-	100%
9.	Manajemen Folder Publik							
	a. Tambah Folder Publik	-	-	-	-	A	A	100%
	b. Edit Folder Publik	-	-	-	-	A	A	100%
	c. Pindah Folder Publik	-	-	-	-	A	A	100%
	d. Hapus Folder Publik	-	-	-	-	A	A	100%
	e. Cari Folder Publik	-	-	-	-	N	N	0%
	f. Filter Folder Publik sesuai Seksi/Sub Areanya	-	-	-	-	A	A	100%
10.	Manajemen User							
	a. Tambah User (Mendaftarkan User)	-	-	-	-	A	-	100%
	b. Edit User	-	-	-	-	A	-	100%
	c. Pindah Grup User	-	-	-	-	A	-	100%
	d. Meng-aktifkan User	-	-	-	-	A	-	100%
	e. Menon-aktifkan User	-	-	-	-	A	-	100%
	f. Cari User	-	-	-	-	A	-	100%
11.	Manajemen Grup							
	a. Tambah Bidang (Area Utama)	-	-	-	-	A	-	100%

No.	Item Pengujian	R.1	R.2	R.3	R.4	R.5	R. 6	%
	b. Tambah Seksi (Sub Area) Baru (Kondisi pengujian sudah tersedia 20 Seksi)	-	-	-	-	F	-	0%
	c. Edit (Berlaku pada Bidang dan Grup)	-	-	-	-	A	-	100%
	d. Pindah Seksi	-	-	-	-	A	-	100%
	e. Meng-aktifkan Seksi	-	-	-	-	A	-	100%
	f. Menon-aktifkan Seksi	-	-	-	-	A	-	100%
	g. Hapus Bidang yang tidak mempunyai Seksi	-	-	-	-	A	-	100%
	h. Cari Grup	-	-	-	-	A	-	100%

Keterangan Kode:

- N (*Not Tested*) : Item belum ada  
A (*Acceptable*) : Item ada, berhasil dan hasil valid  
F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)  
P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid  
- : Bukan Hak Aksesnya (item tidak diuji)

Untuk rumus penghitungan prosentase hasil pengujian adalah sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\Sigma A}{\Sigma R} \times 100\%$$

Keterangan Rumus:

$\Sigma A$  = Jumlah Nilai A (Item ada, berhasil dan valid)

$\Sigma R$  = Jumlah Responden

Dari hasil pengujian program oleh responden Disperta Jombang, didapat kesimpulan mengenai program sebagai berikut:

- 1) Hasil pengujian oleh level akses Spesial User Level 1, 2 dan regular user menyatakan bahwa seluruh item pengujian telah berhasil dan valid.
- 2) Hasil pengujian oleh level akses Administrator dan Moderator terjadi beberapa kesalahan dalam program yaitu untuk fitur pencarian folder publik belum ada dan fitur tambah seksi baru tidak berhasil diproses.

- 3) Kemudian untuk hasil kesimpulan dan saran yang ditulis oleh pihak penguji di form pengujian telah peneliti rangkum yaitu:
- a) Program manajemen *e-document* belum sepenuhnya kompatibel dengan berbagai macam browser. Program ini hanya kompatibel dengan browser Mozilla Firefox dan Google Chrome.
  - b) Dari segi tampilan visual cukup baik dan interaktif dengan pengguna sudah cukup.
  - c) Diperlukan untuk memikirkan keamanan data (dokumen) yang lebih baik karena program ini keamanannya masih tergolong standart. Untuk alur kerja dari program ini diperlukan pemangkasan lagi karena terlalu banyaknya *rule* dan kurang adanya multiple proses yang akhirnya membuat pengguna menjadi lelah dalam menggunakan program.

## BAB V

### PENUTUP

#### 1.1 Kesimpulan

Setelah peneliti melakukan analisa, merancang dan menguji prototipe aplikasi manajemen *e-document* berbasis website di Dinas Pertanian (Disperta) Kabupaten Jombang, diperoleh kesimpulan bahwa prototipe ini dapat dijadikan sistem operasional berbentuk website penyimpanan dokumen digital milik tiap bidang dan seksi Disperta Jombang yang dapat menyimpan dokumen dengan rapi, teratur, mudah dalam pencarian, interaksi dan penyebarannya serta bisa diakses dimana saja dan kapan saja karena berbasis website online.

#### 1.2 Saran

Setelah mengembangkan sistem manajemen *e-document* ini, ada beberapa saran yang dapat diterapkan untuk pengembangan sistem manajemen *e-document* selanjutnya, diantaranya:

- a. Untuk penelitian selanjutnya sistem ini dirasa bisa lebih berkembang bukan hanya di ruang lingkup Dispertan Jombang, namun bisa dikembangkan ke arah yang lebih lebar, misalnya manajemen dokumen-dokumen di tingkat Provinsi. Sistem ini bukan hanya bisa berkembang di instansi pemerintahan namun juga bisa dikembangkan lagi ke arah instansi pendidikan, atau yang lain.

- b. Dari segi fitur pencarian dokumen yang hanya menggunakan nama dokumen dari databases sebagai indexnya dirasa kurang handal dalam menemukan dokumen yang diinginkan. Disarankan untuk penelitian selanjutnya bisa memaksimalkan fitur pencarian dokumen dengan cara menggunakan metadata dari tiap dokumen sebagai indexnya.
- c. Kurang adanya multiple proses dalam tiap proses yang ada, seperti multiple upload, multiple download, multiple edit, multiple *Share* membuat *User* menjadi berulang kali dalam memproses hal yang sama. Saran untuk penelitian selanjutnya agar menerapkan multiple proses ini.
- d. Dalam view document masih menggunakan bantuan plugin browser, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menemukan cara/method untuk memview dokumen itu tanpa mengadakan plugin browser.
- e. Dalam website ini level administrator dan moderator tidak memiliki akses manajemen dokumen. Dirasa perlu adanya fitur manajemen dokumen di level Administrator dan Moderator yang kontennya bukanlah seperti upload, donwload, dan fitur file manejemer yang lain namun lebih ke pengaturan ketika memanejemen dokumen seperti adanya *Form* untuk menentukan ukuran maksimal dokumen tiap upload dan batasan tipe file untuk proses upload. Untuk 3 fitur yaitu batasan ukuran, tipe file dan lama waktu *Check-In* dalam website ini masih menggunakan inisialisasi di *source code* kami sarankan untuk selanjutnya menggunakan *Form* khusus untuk menghandle ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Thabrani. 2005. *Mu'jam Al-Ausath, Juz 2, Mauqi'u al-Islam: Dalam Software Maktabah Syamilah*.
- Andreas Holzinger, Klaus Miesenberger. 2009. *HCI and Usability for e-Inclusion: 5th Symposium of the Workgroup Human-Computer Interaction and Usability Engineering of the Austrian Computer Society, USAB 2009, Linz, Austria, November 9-10, 2009, Proceedings*. Austria:Springer.
- Hafid, Khairul (05550016). 2005. *Skripsi: Sistem Pendukung Keputusan Penetapan Peserta Sertifikasi Guru dengan Model FMADM (Fuzzy Multi Attribute Decision Making)*. UIN Malang.
- Jogiyanto HM. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi: Pedoman dan Contoh Melakukan Penelitian di Bidang Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: CV.Andi Offset.
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. 2006. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta:Graha Ilmu
- Nugraho, Aldiantoro (1201000083), dkk.2006. Laporan Proyek Mahasiswa: Sistem Informasi Manajemen Dokumen Fakultas Ilmu Komputer (Fasilkom) Universitas Indonesia.
- Sommerville, Ian. 2003. *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*. Jakarta:Erlangga.
- Robbin dan Coulter. 2007. *Manajemen (edisi kedelapan)*. Jakarta:PT Indeks.
- Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta:CV.Andi Offset.
- [http://www.itelkom.ac.id/index.php?option=com\\_seyret&Itemid=58&task=video\\_directlink&id=58](http://www.itelkom.ac.id/index.php?option=com_seyret&Itemid=58&task=video_directlink&id=58) mengenai Abstrak Tugas Akhir dengan judul Perancangan Sistem Manajemen Dokumen Elektronik Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Rekayasa Industri IT Telkom), diakses pada tanggal 14 Februari 2012 pukul 22.30 WIB
- <http://www.lppi.or.id/index.php/module/Pages/sub/38/id/e-document> diakses pada tanggal 14 Februari 2012 pukul 21.15 WIB

<http://smkn2banyumas.sch.id/edocument/> diakses pada tanggal 14 Februari 2012 pukul 22.11 WIB

<http://pertanian.jombangkab.go.id> diakses pada tanggal 14 Februari 2012 pukul 18.25 WIB

<http://kependidikanislamuniva.blogspot.com/2012/09/islam-dan-manajemen.html> diakses pada tanggal 16 Januari 2013 pukul 08.30 WIB

<http://ibnushobah.blogspot.com/2012/10/pengorganisasian-dalam-perspektif-al-qur'an-dan-hadits.html> diakses pada tanggal 16 Januari 2013 pukul 08.35 WIB

<http://peranteknologidalamislam.blogspot.com/2012/04/teknologi-berperan-penting-dalam-islam.html> diakses pada tanggal 16 Januari 2013 pukul 08.37 WIB



## LAMPIRAN – LAMPIRAN

1. Surat Ijin Penelitian dari Badan Pelayanan Perijinan Kab. Jombang
2. Surat Pernyataan Orisinalitas Wawancara dan Pengambilan Data oleh Pihak Disperta Jombang
3. Surat Pernyataan Implementasi Aplikasi oleh Disperta Jombang
4. *Acceptance Test* – Form Pengujian Sistem Manajemen *E-document* berbasis website secara Online oleh Pihak Disperta Jombang





PROTOTIPE APLIKASI MANAJEMEN *E-DOCUMENT*  
DI DINAS PERTANIAN KABUPATEN JOMBANG

*ACCEPTANCE TEST*

(Hasil Pengujian Sistem Manajemen *E-Document* Oleh Pihak Dinas Pertanian Kabupaten Jombang)

## 1. PROLOG

Website Manajemen E-Document telah dipasang di server Dinas Pertanian Kab. Jombang pada tanggal Rabu, 27 Desember 2012 pukul 9.00 WIB. Berikut ini spesifikasi server Dinas Pertanian Kab. Jombang dan spesifikasi komponen-komponen bahasa pemrograman yang ada pada website manajemen e-document sebagai berikut:

### Spesifikasi Server Dispertan

Tipe	: XEN VPS (Virtual Private Server)
Control Panel	: CPanel/WHM 11
Operating Sistem (OS)	: Centos 5.9
Diskspace	: 60 GB
RAM	: 1024 MB
Bandwidth	: 1 TB
Processor	: Dual Core
Webserver	: HTTP Apache
DBMS	: MySQL
Programming Scripting	: PHP, Zend, CGI, XML
Support Security	: Mod_Sec, htaccess, SSL

### Spesifikasi Website

Ukuran Web – Original	: 18 MB
Bahasa Programming	: PHP 5, AJAX, HTML 5, CSS 2 & 3 dan Javascript
Engine Database	: InnoDB
PHP	: Versi 5.3.8
Database	: MySQL 5.5.16
Framework	: JQuery (JQuery Zebra (Dialog, Tooltip, Datepicker), JQuery FusionChart, JQuery Validate, JQuery TableSorter, JQuery FancyBox, JQuery UI (Accordion Base Theme), dan JQuery Topsy) dan Bootstrap Tweeter (Dropdown)
Best Support Browser	: Google Chrome 23.xx dan Mozilla Firefox 12.xx (atau versi di atasnya)

## 1. TESTER (PENGUJI SISTEM)

Terdapat 6 penguji/tester untuk menguji sistem manajemen *e-document*, berikut ini adalah spesifikasi dari 6 penguji tersebut:

<b>Tester 1</b>	<b>Tester 2</b>	<b>Tester 3</b>
Nama : Ir. Jufri, M.Si NIP : 19621127 199203 1 006 Jabatan : Plt. Kepala Dinas Pangkat : IVb	Nama : Ir. Supriyanto NIP : 19630305 198303 1 008 Jabatan : Kepala Bidang Penyuluhan Pangkat : IVa	Nama : Endah Sulistyani, SP, MMA NIP : 19680220 199602 2 002 Jabatan : Kepala Sub Bagian Program Pangkat : IVa

<b>Tester 4</b>	<b>Tester 5</b>	<b>Tester 6</b>
Nama : Ir. Bambang PHS NIP : 19601219 198103 1 004 Jabatan : Koordinator Penyuluh Pertanian Kab. Jombang Pangkat : IVa	Nama : Nuning Istiyowati, SP NIP : 19820209 200604 2 033 Jabatan : Koordinator Unit TI Pangkat : IIIb	Nama : Sudjadi WU, SP, MMA NIP : 19631001 198603 1 015 Jabatan : Pegawai Unit TI Pangkat : IIIc

## 2. PROSEDUR PENGUJIAN SISTEM

### 2.1 JADWAL PENGUJIAN

Berikut ini jadwal pengujian sistem manajemen *e-document* oleh 6 penguji di Dinas Pertanian Kab. Jombang:

Penguji	Tanggal Pengujian	Waktu	Selesai	Keterangan
Ir. Jufri, M.Si				
Ir. Supriyanto				
Endah Sulistyani, SP, MMA				
Ir. Bambang PHS				
Nuning Istiyowati, SP				
Sudjadi WU, SP, MMA				

### 1. Penguji 1

Nama Penguji : Ir. Jufri, M.Si

Jabatan : Kepala Dinas

Login Sebagai : Kepala Dinas (Level: Spesial User Level 1)

Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada

A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid

F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)

P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen Folder Pribadi					
	a. Tambah Folder Pribadi					
	b. Edit Folder Pribadi (nama dan deskripsi)					
	c. Pindah Lokasi Folder Pribadi					
	d. Hapus Folder Pribadi					
	e. Cari Folder Pribadi					
2.	Manajemen Dokumen Pribadi					
	a. Upload/ Unggah Dokumen Pribadi					
	b. Download Dokumen Pribadi					

	c. Share (Membagikan) Dokumen Pribadi pada seluruh pegawai					
	d. Edit Dokumen Pribadi (Nama dan Deskripsi)					
	e. View (Lihat) Isi Dokumen Pribadi					
	f. Pindah Lokasi Dokumen Pribadi					
	g. Hapus 1 Dokumen Pribadi					
	h. Hapus Lebih dari 1 Dokumen Pribadi sekaligus					
	i. Cari Dokumen (dari nama dokumen dbnya)					
3.	Manajemen Dokumen Publik					
	a. Upload Dokumen Publik					
	b. Download Dokumen Publik					
	c. Share Dokumen Publik (pada seluruh pegawai yang sudah tergabung di web e-doc)					
	d. Check-Out (Unduh Untuk Diperbarui isi) Dokumen Publik					
	e. Check-Out (Unggah untuk mengembalikan dokumen yang dicheck-out) Dokumen Publik					
	f. Edit Preferensi Dokumen Publik					
	g. View Dokumen Publik					
	h. Pindah Dokumen Publik					

	i. Hapus 1 Dokumen Publik					
	j. Hapus lebih dari 1 Dokumen Publik					
	k. Cari Dokumen Publik					
4.	Homepage					
	a. View Dokumen Publik di Homepage					
	b. Download Dokumen Publik di Homepage					
	c. Cari Dokumen Publik					
5.	Setting Profil					
	a. Perbarui Identitas User					
	b. Perbarui Password					
	c. Perbarui Foto User					
6.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					
	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					
	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
7.	Fitur di Dashboard					

	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Indikator Dokumen Share Baru					
	c. Informasi Account User					
	d. Informasi Manajemen Dokumen Pribadi dan Publik, Folder Pribadi dan Publik, Pesan Baru, dan Dokumen Share Baru					
	e. Informasi 5 Folder Pribadi yang baru saja diakses					
	f. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Pribadi					
	g. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Publik					
	h. Informasi 5 Dokumen Pribadi yang baru saja diakses					
	i. Informasi 5 Dokumen Publik yang baru saja diakses					
	j. Kirim Pesan					
	k. Informasi 5 Dokumen Publik yang sering didownload oleh pengguna lain dan Aksi Download					
8.	Halaman Bantuan					



**Kesimpulan Pengujian:**

.....

.....

.....



Jombang, 26 Desember 2012  
Penguji 1

Ir. Jufri, M.Si  
NIP: 19621127 199203 1 006

## 2. Penguji 2

Nama Penguji : Ir. Supriyanto

Jabatan : Kepala Bidang Penyuluhan

Login Sebagai : Kepala Bidang Penyuluhan (Level: Spesial User Level 2)

Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada

A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid

F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)

P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen Folder Pribadi					
	a. Tambah Folder Pribadi					
	b. Edit Folder Pribadi (nama dan deskripsi)					
	c. Pindah Lokasi Folder Pribadi					
	d. Hapus Folder Pribadi					
	e. Cari Folder Pribadi					
2.	Manajemen Dokumen Pribadi					
	a. Upload/ Unggah Dokumen Pribadi					
	b. Download Dokumen Pribadi					

	c. Share (Membagikan) Dokumen Pribadi pada pegawai yang masih se-bidang					
	d. Edit Dokumen Pribadi (Nama dan Deskripsi)					
	e. View (Lihat) Isi Dokumen Pribadi					
	f. Pindah Lokasi Dokumen Pribadi					
	g. Hapus 1 Dokumen Pribadi					
	h. Hapus Lebih dari 1 Dokumen Pribadi sekaligus					
	i. Cari Dokumen (dari nama dokumen dbnya)					
3.	Manajemen Dokumen Publik					
	a. Upload Dokumen Publik					
	b. Download Dokumen Publik					
	c. Share Dokumen Publik (Hanya pada pegawai yang masih se-bidang)					
	d. Check-Out (Unduh Untuk Diperbarui isi) Dokumen Publik					
	e. Check-Out (Unggah untuk mengembalikan dokumen yang dicheck-out) Dokumen Publik					
	f. Edit Preferensi Dokumen Publik					
	g. View Dokumen Publik					
	h. Pindah Dokumen Publik					

	i. Hapus 1 Dokumen Publik					
	j. Hapus lebih dari 1 Dokumen Publik					
	k. Cari Dokumen Publik					
4.	Homepage					
	a. View Dokumen Publik di Homepage					
	b. Download Dokumen Publik di Homepage					
	c. Cari Dokumen Publik					
5.	Setting Profil					
	a. Perbarui Identitas User					
	b. Perbarui Password					
	c. Perbarui Foto User					
6.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					
	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					
	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
7.	Fitur di Dashboard					

	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Indikator Dokumen Share Baru					
	c. Informasi Account User					
	d. Informasi Manajemen Dokumen Pribadi dan Publik, Folder Pribadi dan Publik, Pesan Baru, dan Dokumen Share Baru					
	e. Informasi 5 Folder Pribadi yang baru saja diakses					
	f. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Pribadi					
	g. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Publik					
	h. Informasi 5 Dokumen Pribadi yang baru saja diakses					
	i. Informasi 5 Dokumen Publik yang baru saja diakses					
	j. Kirim Pesan					
	k. Informasi 5 Dokumen Publik yang sering didownload oleh pengguna lain dan Aksi Download					
8.	Halaman Bantuan					



**Kesimpulan Pengujian:**

.....

.....

.....



Jombang, 26 Desember 2012  
Penguji 2

Ir. Supriyanto  
NIP: 19630305 198303 1 008

### 3. Penguji 3

Nama Penguji : Endah Sulistyani, SP, MMA

Jabatan : Kepala Sub Bagian Program

Login Sebagai : Kepala Sub Bagian Program (Level: Spesial User Level 2)

Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada

A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid

F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)

P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen Folder Pribadi					
	a. Tambah Folder Pribadi					
	b. Edit Folder Pribadi (nama dan deskripsi)					
	c. Pindah Lokasi Folder Pribadi					
	d. Hapus Folder Pribadi					
	e. Cari Folder Pribadi					
2.	Manajemen Dokumen Pribadi					
	a. Upload/ Unggah Dokumen Pribadi					
	b. Download Dokumen Pribadi					

	c. Share (Membagikan) Dokumen Pribadi pada pegawai yang masih se-bidang					
	d. Edit Dokumen Pribadi (Nama dan Deskripsi)					
	e. View (Lihat) Isi Dokumen Pribadi					
	f. Pindah Lokasi Dokumen Pribadi					
	g. Hapus 1 Dokumen Pribadi					
	h. Hapus Lebih dari 1 Dokumen Pribadi sekaligus					
	i. Cari Dokumen (dari nama dokumen dbnya)					
3.	Manajemen Dokumen Publik					
	a. Upload Dokumen Publik					
	b. Download Dokumen Publik					
	c. Share Dokumen Publik (Hanya pada pegawai yang masih se-bidang)					
	d. Check-Out (Unduh Untuk Diperbarui isi) Dokumen Publik					
	e. Check-Out (Unggah untuk mengembalikan dokumen yang dicheck-out) Dokumen Publik					
	f. Edit Preferensi Dokumen Publik					
	g. View Dokumen Publik					
	h. Pindah Dokumen Publik					

	i. Hapus 1 Dokumen Publik					
	j. Hapus lebih dari 1 Dokumen Publik					
	k. Cari Dokumen Publik					
4.	Homepage					
	a. View Dokumen Publik di Homepage					
	b. Download Dokumen Publik di Homepage					
	c. Cari Dokumen Publik					
5.	Setting Profil					
	a. Perbarui Identitas User					
	b. Perbarui Password					
	c. Perbarui Foto User					
6.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					
	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					
	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
7.	Fitur di Dashboard					

	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Indikator Dokumen Share Baru					
	c. Informasi Account User					
	d. Informasi Manajemen Dokumen Pribadi dan Publik, Folder Pribadi dan Publik, Pesan Baru, dan Dokumen Share Baru					
	e. Informasi 5 Folder Pribadi yang baru saja diakses					
	f. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Pribadi					
	g. Informasi Berupa Grafik Aktifitas Dokumen Publik					
	h. Informasi 5 Dokumen Pribadi yang baru saja diakses					
	i. Informasi 5 Dokumen Publik yang baru saja diakses					
	j. Kirim Pesan					
	k. Informasi 5 Dokumen Publik yang sering didownload oleh pengguna lain dan Aksi Download					
8.	Halaman Bantuan					

**Kesimpulan Pengujian:**

.....

.....

.....



Jombang, 26 Desember 2012  
Penguji 3

Endah Sulistyani, SP, MMA  
NIP: 1968 0220 199602 2 002

#### 4. Penguji 4

Nama : Ir. Bambang PHS  
Jabatan : Koordinator Penyuluh Pertanian Kab. Jombang  
Login Sebagai : Staff (Level: Regular User)

#### Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada  
A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid  
F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)  
P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen Folder Pribadi					
	a. Tambah Folder Pribadi					
	b. Edit Folder Pribadi (nama dan deskripsi)					
	c. Pindah Lokasi Folder Pribadi					
	d. Hapus Folder Pribadi					
	e. Cari Folder Pribadi					
2.	Manajemen Dokumen Pribadi					
	a. Upload/ Unggah Dokumen Pribadi					
	b. Download Dokumen Pribadi					

	c. Edit Dokumen Pribadi (Nama dan Deskripsi)					
	d. View (Lihat) Isi Dokumen Pribadi					
	e. Pindah Lokasi Dokumen Pribadi					
	f. Hapus 1 Dokumen Pribadi					
	g. Hapus Lebih dari 1 Dokumen Pribadi sekaligus					
	h. Cari Dokumen (dari nama dokumen dbnya)					
3.	Homepage					
	a. View Dokumen Publik di Homepage					
	b. Download Dokumen Publik di Homepage					
	c. Cari Dokumen Publik					
4.	Setting Profil					
	a. Perbarui Identitas User					
	b. Perbarui Password					
	c. Perbarui Foto User					
5.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					
	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					

	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
6.	Fitur di Dashboard					
	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Indikator Dokumen Share Baru					
	c. Informasi Account User					
	d. Informasi Manajemen Dokumen Pribadi, Folder Pribadi, Pesan Baru, dan Dokumen Share Baru					
	e. Informasi 5 Folder Pribadi yang baru saja diakses					
	f. Informasi 5 Dokumen Pribadi yang baru saja diakses					
	g. Kirim Pesan					
	h. Informasi 5 Dokumen Publik yang sering didownload oleh pengguna lain dan Aksi Download					
7.	Halaman Bantuan					

**Kesimpulan Pengujian:**

.....

.....

.....



Jombang, 26 Desember 2012  
Penguji 4

Ir. Bambang PHS  
NIP: 19601219 198103 1 004

### 5. Penguji 5

Nama Penguji : Nuning Istiyowati, SP

Jabatan : Koordinator Unit TI

Login Sebagai : Administrator (Level: Administrator)

Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada

A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid

F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)

P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen User					
	a. Tambah User (Mendaftarkan User)					
	b. Edit User					
	c. Pindah Grup User					
	d. Meng-aktifkan User					
	e. Menon-aktifkan User					
	f. Cari User					
2.	Manajemen Grup					
	a. Tambah Bidang (Area Utama)					

	b. Tambah Seksi (Sub Area)					
	c. Edit (Berlaku pada Bidang dan Grup)					
	d. Pindah Seksi					
	e. Meng-aktifkan Seksi					
	f. Menon-aktifkan Seksi					
	g. Hapus Bidang yang tidak mempunyai Seksi					
	h. Cari Grup					
3.	Manajemen Folder Publik					
	a. Tambah Folder Publik					
	b. Edit Folder Publik					
	c. Pindah Folder Publik					
	d. Hapus Folder Publik					
	e. Cari Folder Publik					
	f. Filter Folder Publik sesuai Seksi/Sub Areanya					
4.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					
	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					

	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
5.	Fitur-Fitur di Dashboard					
	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Informasi Jumlah User, Folder Publik, Grup, dan Pesan Baru					
	c. Kirim Pesan					
	d. Rating User (Spesial User Level 1 dan 2) Berdasarkan Jumlah Dokumen Publik yang diupload					
	e. Input Informasi di Halaman Login User (Client)					

**Kesimpulan Pengujian:**

.....

.....

Jombang, 26 Desember 2012  
 Penguji 5

Nuning Istiyowati, SP  
 NIP: 19820209 200604 2 033

## 6. Penguji 6

Nama Penguji : Sudjadi WU, SP, MMA

Jabatan : Pegawai Unit TI

Login Sebagai : Moderator (Level: Moderator)

### Keterangan Kode Pengujian:

N (*Not Tested*) : Item belum ada

A (*Acceptable*) : Berhasil dan hasil valid

F (*Complete Failure*) : Gagal Total (tidak ada hasil dan tidak jalan)

P (*Partical Failure*) : Berhasil namun hasil tidak valid

No.	Item Pengujian	Hasil Pengujian				Keterangan (diisi bila nilai pengujian selain A)
		N	A	F	P	
1.	Manajemen Folder Publik					
	a. Tambah Folder Publik					
	b. Edit Folder Publik					
	c. Pindah Folder Publik					
	d. Hapus Folder Publik					
	e. Cari Folder Publik					
	f. Filter Folder Publik sesuai Seksi/Sub Areanya					
2.	Manajemen Pesan					
	a. Kirim Pesan Baru					

	b. Baca Pesan					
	c. Hapus 1 Pesan					
	d. Hapus lebih dari 1 pesan					
	e. Cari Pesan					
3.	Fitur-Fitur di Dashboard					
	a. Indikator Pesan Baru					
	b. Informasi Jumlah Folder Publik dan Pesan Baru					
	c. Kirim Pesan					
	d. Rating User (Spesial User Level 1 dan 2) Berdasarkan Jumlah Dokumen Publik yang diupload					
	e. Input Informasi di Halaman Login User (Client)					

**Kesimpulan Pengujian:**

.....  
.....



Jombang, 26 Desember 2012  
Penguji 6

Sudjadi WU, SP, MMA  
NIP: 19631001 198603 1 015



**PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
DINAS PERTANIAN**

Jalan Soekarno - Hatta 170 Jombang – 61413

Telp. (0321) 861246 Fax. (0321) 875171

Email : [dinas@pertanian.jombangkab.go.id](mailto:dinas@pertanian.jombangkab.go.id) Website: <http://pertanian.jombangkab.go.id>

**SURAT PERNYATAAN IMPLEMENTASI APLIKASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ir. Jufri, M.Si  
NIP : 19621127 199203 1 006  
Pangkat : IVb  
Jabatan : Plt. Kepala Dinas  
Instansi : Dinas Pertanian Kabupaten Jombang

Menyatakan bahwa:

Nama : Karbila Barakah Hartono  
NIM : 08650094  
Fakultas/ Jurusan : Sains dan Teknologi/ Teknik Informatika  
Universitas : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Judul Penelitian : Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Manajemen *E-Document* di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang  
Waktu Penelitian : 19 Maret 2012 - 12 Desember 2012  
Lokasi Penelitian : Dinas Pertanian Kabupaten Jombang  
Jln. Soekarno-Hatta No.170 Kec. Jombang  
Kab. Jombang

telah mengimplementasikan program prototipe aplikasi Manajemen *E-Document* berbasis *website* dan dapat diterima di Lingkungan Kerja Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.

Jombang, 26 Desember 2012  
Plt. KEPALA DINAS PERTANIAN  
KABUPATEN JOMBANG

**Ir. JUFRI, M.Si**  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19621127 199203 1 006



**PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
DINAS PERTANIAN**

Jalan Soekarno - Hatta 170 Jombang – 61413

Telp. (0321) 861246 Fax. (0321) 875171

Email : dinas@pertanian.jombangkab.go.id Website: http://pertanian.jombangkab.go.id

**SURAT PERNYATAAN  
ORISINALITAS WAWANCARA DAN PENGAMBILAN DATA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ir. Jufri, M.Si  
NIP : 19621127 199203 1 006  
Pangkat : IVb  
Jabatan : Plt. Kepala Dinas  
Instansi : Dinas Pertanian Kabupaten Jombang

Menyatakan bahwa:

Nama : Karbila Barakah Hartono  
NIM : 08650094  
Fakultas/ Jurusan : Sains dan Teknologi/ Teknik Informatika  
Universitas : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Judul Penelitian : Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Manajemen *E-Document* di Dinas Pertanian Kabupaten Jombang  
Waktu Penelitian : 19 Maret 2012 - 12 Desember 2012  
Lokasi Penelitian : Dinas Pertanian Kabupaten Jombang  
Jln. Soekarno-Hatta No.170 Kec. Jombang  
Kab. Jombang

telah benar-benar melakukan wawancara dan pengambilan data di Lingkungan Kerja Dinas Pertanian Kabupaten Jombang.

Jombang, 26 Desember 2012  
Plt. KEPALA DINAS PERTANIAN  
KABUPATEN JOMBANG

**Ir. JUFRI, M.Si**  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19621127 199203 1 006