

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI E-OFFICE UNTUK  
MENDUKUNG PENERAPAN E-GOVERNMENT DI LINGKUNGAN  
BIRO KEPEGAWAIAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Fatah Yasin**

**15.21.0863**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI E-OFFICE UNTUK  
MENDUKUNG PENERAPAN E-GOVERNMENT DI LINGKUNGAN  
BIRO KEPEGAWAIAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Fatah Yasin**  
**15.21.0863**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFOMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI E-OFFICE UNTUK  
MENDUKUNG PENERAPAN E-GOVERNMENT DI LINGKUNGAN  
BIRO KEPEGAWAIAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fatah Yasin**

**15.21.0863**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 September 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI E-OFFICE UNTUK  
MENDUKUNG PENERAPAN E-GOVERNMENT DI LINGKUNGAN  
BIRO KEPEGAWAIAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fatah Yasin**

**15.21.0863**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Desember 2016

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

M. Rudvanto Arief, M.T  
NIK. 190302098

Kusnawi, S.Kom., M. Eng.  
NIK. 190302112

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.  
NIK. 190302163

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Desember 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Desember 2016



Fatah Yasin

NIM. 15.21.0863

## Motto

*”Setiap anak bangsa memiliki tanggung jawab terhadap peningkatan pendidikan, mulai dari lingkup pribadi atau diri sendiri, keluarga, masyarakat, hingga lingkup kenegaraan” (Fatah, 2010)*

*”Jadilah lentera cinta dan harapan,.. meski di sekelilingmu begitu banyak kegelapan” (Fatah, 2017)*

Sabda Rosululloh :

*”Carilah ilmu, meski antara kau dan ilmu terbentang lautan api”.*



## PERSEMBAHAN

*Bismillah...*

Penyusunan skripsi sebagai bagian dari proses menempuh pendidikan S1 (Strata 1) yang telah berlangsung selama selama 11 (sebelas) tahun (2005 – 2016) penulis persembahkan, penulis dedikasikan setinggi-tingginya untuk agama, bangsa dan negara, dan penulis ucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan berbagai dukungan sehingga semua proses berjalan dengan baik dan lancar

Persembahan sepecial buat orang tua, isteri, dan anak-anak tercinta, ayah sudah membuktikan bahwa tidak selamanya kondisi ekonomi yang lemah menjadikan penghalang seseorang untuk belajar, dan mengenyam pendidikan tinggi, raihlah segala mimpi dan cita-cita dengan kerja keras, cerdas, dan penuh simpuh harap kepada Allah swt sebagai pemilik segala-galanya.

Persembahan sebagai kado dan bekal yang indah untuk sahabat-sahabatku yang tergabung di dalam SRW Development dan Exploitbrain, dan untukmu Sdr/Sdri Novia Busiarli, Triwibagus, Rahmadani, Revin, dan Ahmad Bahrori, kita akan bertemu kembali di bawah ka'bah, Makkah Al Mukarramah pada hari Minggu, tanggal 1 Agustus 2021.

Persembahan dan dedikasi setinggi-tingginya semua ilmu untuk kemajuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Riset dan Teknologi, serta Komunitas One Day One Juz.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum wr. wb*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis, Perancangan dan Implementasi E-Office Untuk Mendukung Penerapan E-Government Di Lingkungan Biro Kepegawaian Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan”**

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Strata satu (S1) jurusan Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam pembuatan skripsi ini, tentu saja penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku Ketua Jurusan Strata 1 Teknik Informatika dan Bapak Rudyanto Arif, MT selaku dosen pembimbing
3. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalaman.
4. Seluruh pegawai di Biro Kepegawaian Kemdikbud selaku rekan kerja dan rekan dalam menjalankan pengabdian kepada negara.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian pembuatan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan serta masih jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran sangat diperlukan, dan semoga bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih atas kesediaan untuk membaca dan memahami skripsi ini

*Wassalamualaikum wr . wb*

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

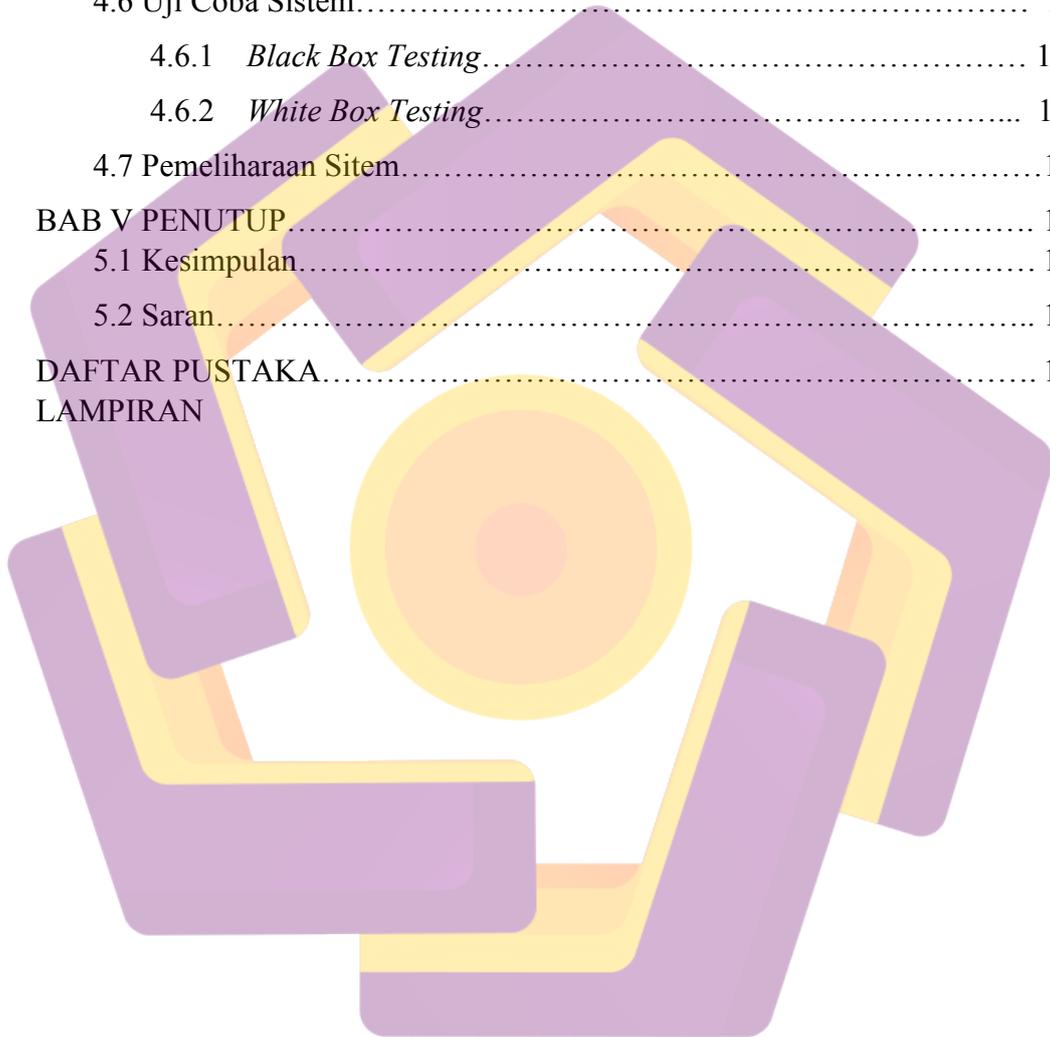
Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Metode Penelitian.....	7
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.5.1.1 Metode Wawancara .....	7
1.5.1.2 Metode Observasi .....	7
1.5.2 Metode Analisis .....	7
1.5.3 Metode Pembuatan Sistem dan Pengujian .....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 SiMaya .....	16
2.3 E-Government .....	17
2.3.1 Definisi E-Government .....	17
2.3.2 Tujuan dan Manfaat Penerapan E-Government .....	19
2.3.3 Model E-Government .....	21
2.4 E-Office .....	24
2.5 Tata Naskah Dinas .....	26

2.6 Konsep Dasar Informasi .....	28
2.7 Konsep Dasar Sistem .....	30
2.8 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	32
2.9 Konsep Dasar Basis Data .....	34
2.10 Analisis PIECES .....	38
2.11 Konsep Pemodelan Sistem .....	41
2.12 Konsep Dasar Web .....	50
2.13 Metode Pengujian Sistem .....	52
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>53</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	53
3.1.1 Profil Biro Kepegawaian .....	53
3.1.2 SDM Biro Kepegawaian .....	58
3.1.3 Struktur Organisasi .....	61
3.1.4 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	62
3.2 Analisa Sistem .....	67
3.2.1 Analisa PIECES .....	66
3.2.2 Hasil Analisis PIECES .....	78
3.2.3 Rancangan Alur Sistem Yang Dijukan .....	81
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	84
3.2.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	84
3.2.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	88
3.3 Perancangan Sistem .....	91
3.3.1 Perancangan UML .....	91
3.3.1.1 Use Case Diagram .....	91
3.3.1.2 Activity Diagram .....	99
3.3.1.3 Sequence Diagram .....	102
3.3.1.4 Class Diagram .....	106
3.3.2 Entity Relationship Diagram ( ERD ) .....	107
3.3.3 Perancangan Tabel .....	107
3.3.4 Perancangan Interface / Antarmuka .....	118
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>127</b>

4.1 Implementasi.....	127
4.2 Pembuatan Database.....	127
4.3 Implementasi Halaman Antar Muka ( <i>Interface</i> ).....	131
4.4 Instalasi.....	140
4.5 Konfigurasi database MySQL.....	142
4.6 Uji Coba Sistem.....	143
4.6.1 <i>Black Box Testing</i> .....	143
4.6.2 <i>White Box Testing</i> .....	146
4.7 Pemeliharaan Sitem.....	147
BAB V PENUTUP.....	150
5.1 Kesimpulan.....	150
5.2 Saran.....	151
DAFTAR PUSTAKA.....	153
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<u>Matrik Tinjauan Pustaka</u> .....	13
Tabel 2.4	<u>Simbol Use Case Diagram</u> .....	41
Tabel 2.6	<u>Simbol Activity Diagram</u> .....	44
Tabel 2.7	<u>Simbol Sequence Diagram</u> .....	45
Tabel 2.8	<u>Simbol Class Diagram</u> .....	46
Tabel 3.1	<u>Rekapitulasi Pegawai Berdasarkan Pendidikan</u> .....	59
Tabel 3.2	<u>Format Buku Agenda Surat Masuk</u> .....	62
Tabel 3.3	<u>Hasil Analisis Performance</u> .....	68
Tabel 3.5	<u>Hasil Analisis Information</u> .....	70
Tabel 3.8	<u>Hasil Analisis Economy</u> .....	73
Tabel 3.10	<u>Hasil Analisis Control</u> .....	74
Tabel 3.12	<u>Hasil Analisis Efisiensi</u> .....	76
Tabel 3.14	<u>Hasil Analisis Service</u> .....	77
Tabel 3.16	<u>Hasil Analisis PIECES</u> .....	79
Tabel 3.19	<u>Spesifikasi Komputer Server</u> .....	89
Tabel 3.22	<u>Aktor Use Case</u> .....	91
Tabel 3.24	<u>Use Case Description Mengelola User</u> .....	93
Tabel 3.25	<u>Use Case Description Pencarian Surat</u> .....	94
Tabel 3.26	<u>Use Case Description Menerima Memo</u> .....	95
Tabel 3.27	<u>Use Case Description Input Surat Masuk</u> .....	96
Tabel 3.29	<u>Use Case Description Eksekusi dan Ubah Status</u> .....	97
Tabel 3.31	<u>Struktur Tabel Petugas</u> .....	107
Tabel 3.33	<u>Struktur Tabel Hakakses</u> .....	108
Tabel 3.34	<u>Struktur Tabel Institusi</u> .....	108
Tabel 3.35	<u>Struktur Tabel Jenis Surat</u> .....	109
Tabel 3.36	<u>Struktur Tabel Kategories</u> .....	109
Tabel 3.37	<u>Struktur Tabel Status</u> .....	109
Tabel 3.38	<u>Struktur Tabel Sifat Surat</u> .....	110
Tabel 3.40	<u>Struktur Tabel Unit Kerja</u> .....	110
Tabel 3.41	<u>Struktur Tabel Permohonan</u> .....	111

Tabel 3.42	Struktur Tabel Surat_masuk .....	111
Tabel 3.43	Struktur Tabel Surat_masuk_detil .....	112
Tabel 3.44	Struktur Tabel Surat_berkas .....	112
Tabel 3.45	Struktur Tabel Riwayat .....	112
Tabel 3.46	Struktur Tabel Eksekusi .....	113
Tabel 3.47	Struktur Tabel Disposisi .....	113
Tabel 3.48	Struktur Tabel Disposisi_berkas .....	114
Tabel 3.49	Struktur Tabel Disposisi_hal .....	114
Tabel 3.50	Struktur Tabel Disposisi_pada .....	114
Tabel 3.51	Struktur Tabel Keterangan_disposisi .....	115
Tabel 3.52	Struktur Tabel Surat_keluar .....	115
Tabel 3.53	Struktur Tabel Surat_keluar_detil .....	116
Tabel 3.54	Struktur Tabel Jenis_reply .....	116
Tabel 3.55	Struktur Tabel Pesan_masuk .....	116
Tabel 3.56	Struktur Tabel Pesan_masuk_detil .....	117
Tabel 3.57	Struktur Tabel Pesan_keluar .....	117
Tabel 3.58	Struktur Tabel Surat_keluar_detil .....	118

## DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1</u>	Model Hubungan <i>e-Government</i> .....	22
<u>Gambar 2.2</u>	Blok Sistem Informasi .....	33
<u>Gambar 2.3</u>	<i>Flow MVC</i> .....	48
<u>Gambar 3.1</u>	Grafik Pegawai Berdasarkan Jenis Kelamin .....	59
<u>Gambar 3.2</u>	Grafik Pegawai Berdasarkan Usia .....	60
<u>Gambar 3.3</u>	Struktur Organisasi Biro Kepegawaian.....	61
<u>Gambar 3.4</u>	Alur Surat Masuk Manual.....	64
<u>Gambar 3.5</u>	Alur Surat Keluar Manual.....	66
<u>Gambar 3.6</u>	Alur Surat Masuk <i>Computerize</i> .....	82
<u>Gambar 3.7</u>	Alur Surat Keluar <i>Computerize</i> .....	83
<u>Gambar 3.8</u>	<i>Use Case Diagram</i> .....	92
<u>Gambar 3.9</u>	<i>Activity Diagram</i> Kelola User .....	99
<u>Gambar 3.10</u>	<i>Activity Diagram</i> Pencarian Surat .....	100
<u>Gambar 3.11</u>	<i>Activity Diagram</i> Menerima Memo .....	100
<u>Gambar 3.12</u>	<i>Activity Diagram</i> Input Surat Masuk .....	101
<u>Gambar 3.13</u>	<i>Activity Diagram</i> Eksekusi.....	102
<u>Gambar 3.14</u>	<i>Sequence Diagram</i> Kelola User .....	103
<u>Gambar 3.15</u>	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian Surat .....	103
<u>Gambar 3.16</u>	<i>Sequence Diagram</i> Input Surat Masuk .....	104
<u>Gambar 3.17</u>	<i>Sequence Diagram</i> Menerima Memo .....	104
<u>Gambar 3.18</u>	<i>Sequence Diagram</i> Eksekusi Surat .....	105
<u>Gambar 3.19</u>	<i>Class Diagram</i> .....	106
<u>Gambar 3.20</u>	ERD.....	107
<u>Gambar 3.21</u>	Rancangan Halaman Utama.....	118
<u>Gambar 3.22</u>	Rancangan <i>Dashboard</i> .....	119
<u>Gambar 3.23</u>	Rancangan <i>Menu User</i> .....	119
<u>Gambar 3.24</u>	Rancangan <i>Form Add User</i> .....	110
<u>Gambar 3.25</u>	Rancangan Menu Surat Masuk .....	120
<u>Gambar 3.26</u>	Rancangan <i>Form Input</i> Surat Masuk .....	121
<u>Gambar 3.27</u>	Rancangan Detil Surat Masuk.....	122

<u>Gambar 3.28</u>	Rancangan Lampiran Surat .....	123
<u>Gambar 3.29</u>	Rancangan Menu Memo .....	123
<u>Gambar 3.30</u>	Rancangan Memo Masuk.....	123
<u>Gambar 3.31</u>	Rancangan Pencarian Surat.....	124
<u>Gambar 3.32</u>	Rancangan Menu Rekapitulasi.....	124
<u>Gambar 3.33</u>	Rancangan Menu Eksekusi dan Disposisi .....	125
<u>Gambar 3.24</u>	Rancangan Disposisi Surat.....	126
<u>Gambar 3.35</u>	Rancangan Eksekusi Surat .....	126
<u>Gambar 4.1</u>	Membuat Data Base .....	128
<u>Gambar 4.2</u>	Query pembuatan tabel petugas .....	128
<u>Gambar 4.3</u>	Tampilan tabel petugas .....	129
<u>Gambar 4.4</u>	Tebel dalam database <i>dboffice</i> .....	129
<u>Gambar 4.5</u>	Hasil implementasi rancangan database <i>dbeoffice</i> .....	130
<u>Gambar 4.6</u>	Tampilan Halaman Utama .....	131
<u>Gambar 4.7</u>	Tampilan Pengecekan Status Surat .....	133
<u>Gambar 4.8</u>	Tampilan Utama <i>Dashboard</i> .....	133
<u>Gambar 4.9</u>	Tampilan Menu User.....	134
<u>Gambar 4.10</u>	Tampilan Halaman Surat Masuk .....	135
<u>Gambar 4.11</u>	Tampilan Halaman Surat Keluar.....	135
<u>Gambar 4.12</u>	Tampilan Halaman Detil Surat.....	136
<u>Gambar 4.13</u>	Tampilan Halaman Disposisi .....	137
<u>Gambar 4.14</u>	Tampilan Halaman Eksekusi .....	138
<u>Gambar 4.15</u>	Tampilan Halaman Menu Memo .....	139
<u>Gambar 4.16</u>	Tampilan Halaman Membuat Memo .....	139
<u>Gambar 4.17</u>	Tampilan Halaman <i>Detil Memo</i> .....	139
<u>Gambar 4.18</u>	Tampilan <i>Login Web Panel Webuzo</i> .....	140
<u>Gambar 4.19</u>	Tampilan <i>Dashboard Panel Webuzo</i> .....	141
<u>Gambar 4.20</u>	Tampilan Halaman <i>Database</i> .....	142
<u>Gambar 4.21</u>	Tampilan <i>Run Time Error</i> .....	146
<u>Gambar 4.22</u>	Tampilan <i>Sintax Error</i> .....	147

## INTISARI

Permasalahan utama dalam birokrasi di Indonesia adalah lambatnya proses atau lambatnya layanan, baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat. Sebagai contoh yang terjadi di sekitar lingkungan Biro Kepegawaian Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, banyak masyarakat atau pegawai yang kurang puas dengan layanan yang berbelit, tidak transparan, lambat, dan sering terjadi pungutan liar atau pungli.

Contoh kejadian nyata sebagai berikut, seorang guru yang akan mengurus surat kenaikan pangkat, mereka banyak mengeluarkan tenaga, waktu dan biaya, padahal seharusnya jika instansi memiliki system yang bisa memberikan layanan realtime, tepat waktu, transparan prosesnya maka semua hal hal keruwetan birokrasi tersebut tidak akan dialami oleh instansi maupun unit yang dilayani.

Oleh karena itu, wajib hukumnya bagi instansi pemerintah untuk memiliki system informasi berbasis E atau elektronik yang dapat mendukung proses percepatan penerapan e-government secara menyeluruh demi terciptanya proses layanan yang cepat, tepat dan berkesinambungan. oleh karena itu, perancangan dan implementasi E-Office di Biro Kepegawaian, Kementerian Pendidikan dan kebudayaan harus segera dilakukan.

**Kata kunci :** *e-office, e-government*, persuratan, sistem paperless, kemdikbud

## ***ABSTRACT***

The main problem in the bureaucracy in Indonesia is the slowness of the process or slow service, both local government and central government. As an example that occurred around the neighborhood Bureau of Personnel Ministry of Education and Culture, many people or employees are less satisfied with the service of the cumbersome, non-transparent, slow, and often occurs extortion or extortion.

Examples of real events as follows, a teacher who would take care of the letter of promotion, they released so much energy, time and cost, when it should be if the agency has a system that can provide services realtime, timely, transparent process then all things bureaucratic maze will not be experienced by agencies and units are serviced.

Therefore, it is incumbent upon government agencies to have a system based E or electronic information that can contribute to the acceleration of the implementation of e-government as a whole for the creation of the service process fast, precise and continuous. therefore, the design and implementation of E-Office in the Bureau of Personnel, the Ministry of Education and Culture should be done immediately

***Keyword:*** *e-Office, e-Government, Paperless System, Persuratan, Kemdikbu*