

**APLIKASI MANAJEMEN DOKUMENTASI
PENGIRIMAN DAN NOTIFIKASI SURAT RESMI DI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Naskah Publikasi Jurnal



Diajukan oleh:

FIRDAUS IBNU
5235117148

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015**

NASKAH PUBLIKASI JURNAL

**APLIKASI MANAJEMEN DOKUMENTASI
PENGIRIMAN DAN NOTIFIKASI SURAT RESMI DI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

yang diajukan oleh :

FIRDAUS IBNU

5235117148

Telah disetujui oleh :

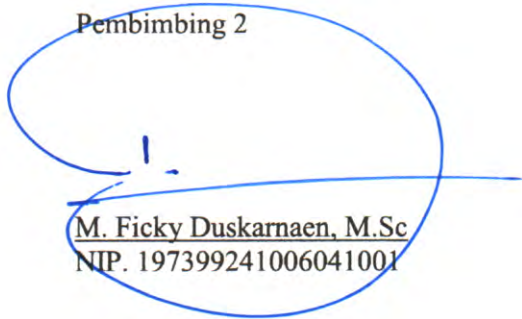
Pembimbing 1



Hamidillah Ajie, S.Si, MT
NIP. 1974082420051011001

Tanggal 23-12-2015

Pembimbing 2



M. Ficky Duskarnaen, M.Sc
NIP. 197399241006041001

Tanggal 23-12-2015

APLIKASI MANAJEMEN DOKUMENTASI PENGIRIMAN DAN NOTIFIKASI SURAT RESMI DI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Firdaus Ibnu¹, Hamidillah Ajie², M. Ficky Duskarnaen³

¹ Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Teknik Elektro, FT – UNJ

^{2,3} Dosen Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Teknik Elektro, FT – UNJ

¹firdausibnu@hotmail.com, ²hamidillah@unj.ac.id, ³duskarnaen@unj.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi yang membantu mengurangi keterlambatan sampainya informasi surat antar lembaga di Universitas Negeri Jakarta dengan memberikan notifikasi pada setiap pengiriman surat. Penelitian ini berfungsi untuk memberikan kemudahan kepada suatu lembaga untuk membuat dan mengirimkan surat resmi yang ditujukan pada serta mengurangi risiko keterlambatan surat, surat hilang atau rusak, kesalahan tujuan surat, maupun surat terabaikan oleh penerima lembaga lain di Universitas Negeri Jakarta. Penelitian dilakukan di Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi, Kantor Wakil Rektor 2, dan Jurusan Teknik Elektro dari bulan Mei 2015 hingga November 2015. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development*, dan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Spiral. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat 4 tahap utama yang dilakukan pada pembuatan aplikasi ini, yakni (1) Perencanaan (2) Analisis Risiko (3) Rekayasa (4) Evaluasi Pemakai dan pengujian dengan metode pengujian *Blackbox*. Berdasarkan hasil uji coba *Blackbox*, aplikasi ini telah terbukti berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci : Aplikasi, Notifikasi, Metode Spiral, *Black-Box testing*.

1. Pendahuluan

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang merupakan salah satu universitas di Jakarta yang menggunakan surat sebagai media komunikasi antar lembaga-lembaga yang dinaungi. Surat tersebut bersifat resmi yang diatur dalam Keputusan Rektor UNJ Nomor: 38/SP/2012 mengenai Tata Persuratan di Lingkungan Universitas Negeri Jakarta. Surat tersebut dibuat oleh staf administrasi masing-masing lembaga yang akan dikirimkan ke lembaga tujuan dengan tujuan dan kepentingan yang berbeda-beda. Namun, dalam prakteknya, pengiriman surat antar lembaga-lembaga yang ada di Universitas Negeri Jakarta sering mengalami keterlambatan pengiriman. Surat dibuat oleh staf administrasi masing-masing lembaga kemudian diantarkan oleh seorang pramubakti kepada lembaga atau individu yang dituju. Keterlambatan tersebut dikarenakan adanya disposisi surat bertingkat.

Dengan adanya masalah yang telah disebutkan di atas, Universitas Negeri Jakarta (UNJ) membutuhkan aplikasi yang berfungsi untuk membantu dalam mengirimkan surat dan memberi notifikasi adanya surat resmi yang baru dikirimkan secara cepat dan tepat sehingga dapat mengurangi risiko keterlambatan surat. Aplikasi Manajemen Pembuatan Pengiriman dan Notifikasi Surat Resmi merupakan aplikasi berbasis *web* yang dapat mengelola pembuatan, pengarsipan, dan pengiriman surat.

2. Dasar Teori

2.1. Aplikasi

Menurut Jogiyanto (2004:4) aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogiyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal. Aplikasi berbasis *web* (*web based application*) merupakan kumpulan halaman *web* yang berjalan dalam protokol HTTP menggunakan pemrosesan di sisi server atau klien untuk menciptakan aplikasi dalam sebuah penjelajah *web* (*web browser*).

2.2. Manajemen

Dalam suatu organisasi, manajemen merupakan salah satu hal penting yang harus ada, hal ini dikarenakan manajemen sangat berguna untuk mengatur kegiatan operasional perusahaan agar tujuan organisasi dapat tercapai. Pada dasarnya fungsi – fungsi manajemen ada 4 (empat) macam yaitu (Hasibuan, M, 2008:22):

1. *Planning* (Perencanaan)
2. *Organizing* (Pengorganisasian)
3. *Directing* (Pengarahan)
4. *Controlling* (Pengendalian / Pengawasan).

2.3. Pengertian Dokumentasi

Istilah dokumentasi dari kata *document* (Belanda), *document* (Inggris), *documentum* (Latin).

Sebagai kata kerja *document* berarti: menyediakan dokumen, membuktikan dengan menunjukkan adanya dokumen; sebagai kata benda adalah wadah informasi, data yang terekam atau dimuat dalam wadah tersebut beserta maknanya yang digunakan untuk belajar, kesaksian, penelitian, rekreasi, dan sebagainya (Poerwadarminta, W, 2007:77). Dokumentasi pengiriman surat di UNJ adalah serangkaian proses yang dilakukan diaplikasi dengan tujuan untuk mendokumentasikan surat yang dikirim dan diterima antar unit di Universitas Negeri Jakarta.

2.4. Notifikasi

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), Notifikasi /no-ti-fi-ka-si/ adalah: 1) pemberitahuan atau kabar tentang penawaran barang dan sebagainya; 2) pemberitahuan oleh pemegang surat wesel kepada penarik tentang adanya penolakan pembayaran. Notifikasi dalam konteks penelitian ini menurut penulis adalah pemberitahuan adanya sebuah surat yang telah dikirim oleh pengirim surat untuk penerima surat. Notifikasi akan dikirim kepada penerima surat melalui *email* apabila pengirim surat memiliki koneksi internet, sedangkan penerima surat akan mendapatkan notifikasi melalui *sms* apabila pengirim surat yang tidak memiliki koneksi internet. notifikasi pengiriman surat di UNJ adalah serangkaian proses pemberian notifikasi berupa *e-mail* atau *sms* dari setiap pengiriman surat yang dikirimkan menggunakan aplikasi dengan tujuan agar penerima dapat mengetahui adanya surat resmi baru untuknya secara cepat.

2.5. Manajemen Dokumentasi dan Notifikasi Pengiriman Surat di UNJ

Dari beberapa teori yang sudah dijelaskan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa manajemen dokumentasi dan notifikasi pengiriman surat di UNJ adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mendokumentasikan pengiriman surat serta memberikan notifikasi pengiriman dari surat yang dikirimkan kepada tujuan di Universitas Negeri Jakarta.

2.6. Surat Resmi

Secara luas, surat adalah sehelai kertas atau lebih yang digunakan sebagai alat komunikasi untuk menyampaikan pernyataan maupun informasi secara tertulis dari pihak satu kepada pihak yang lain dengan menggunakan bahasa surat secara baik, indah, rapih, dan sopan (Ali,dkk., 2006:1) Surat dipandang sebagai alat komunikasi tertulis. Surat-surat dinas atau resmi yang beredar di UNJ diatur dalam Keputusan Rektor UNJ Nomor : 38/SP/2012.

Menurut Keputusan Rektor UNJ Nomor: 38/SP/2012, BAB 1 Ketentuan Umum, pasal 1 poin 9, surat adalah suatu sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis

oleh satu pihak kepada pihak lain. Dijelaskan pada bab 2 bagian kesatu Umum pasal 2 Keputusan Rektor UNJ Nomor: 38/SP/2012 bahwa jenis surat yang beredar dilingkungan UNJ terdiri atas:

- a. Surat dinas
- b. Nota dinas
- c. Memo
- d. Surat pengantar
- e. Surat edaran
- f. Surat undangan
- g. Surat tugas
- h. Surat kuasa
- i. Surat pengumuman
- j. Surat pernyataan
- k. Surat keterangan
- l. Berita acara

Pada pasal 3 bagian kedua, mengenai surat dinas atau surat resmi. Struktur surat resmi di UNJ terdiri atas beberapa bagian sebagai berikut :

1. Kepala surat
2. Pembuka surat
3. Isi Surat
4. Penutup surat

Pada aplikasi ini, surat *elektronik* yang dibuat dalam bentuk *pdf* sudah berlandaskan aturan-aturan yang diatur dalam Keputusan Rektor UNJ Nomor: 38/SP/2012 baik dari segi struktur surat, kop surat, penomoran, dan pengaturan penulisan *layout* surat (spasi, margin, jenis huruf, ukuran huruf).

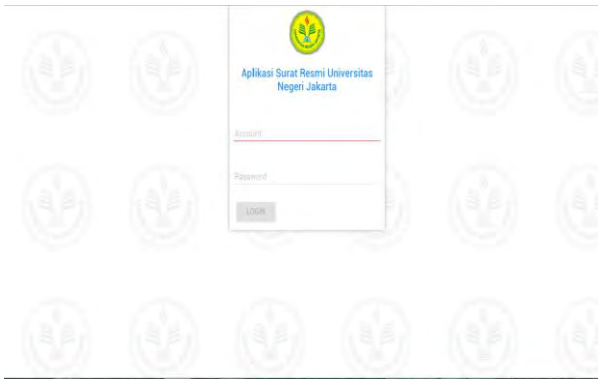
3. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research & Development* atau R&D). Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Metode Spiral. Penggunaan metode Spiral dalam penelitian ini terdiri dari 4 aktivitas, yaitu:

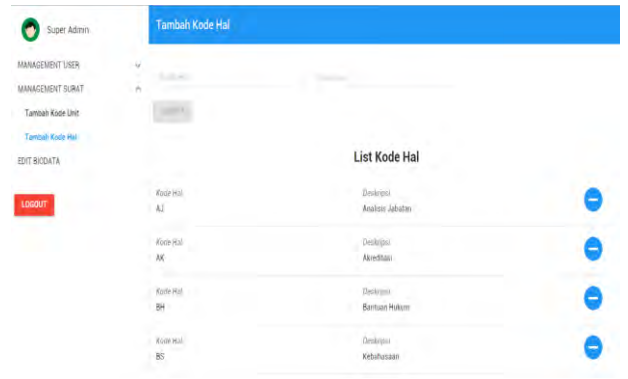
1. Perencanaan (*Planning*).
2. Analisis risiko (*Risk Analysis*), analisis alternatif dan identifikasi/pemecahan risiko.
3. Rekayasa (*Engineering*), pengembangan level berikutnya dari produk.
4. Evaluasi Pemakai (*Customer Evaluation*) penilaian terhadap hasil rekayasa.

4. Hasil dan Analisis

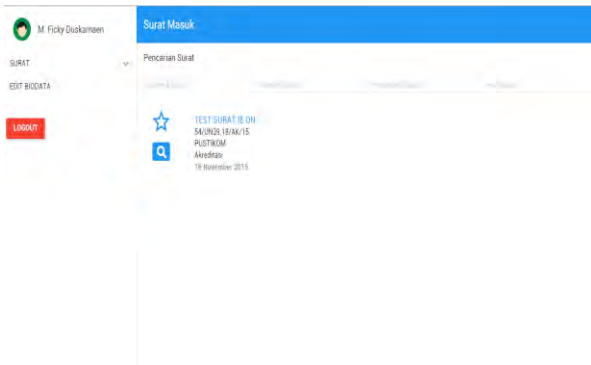
Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box* dengan menguji sistem secara fungsional. Hasil penelitian memberikan hasil sebagai berikut:



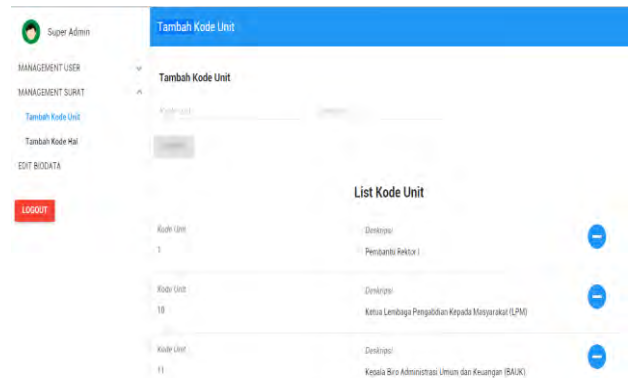
Gambar 4.1 Tampilan Awal Aplikasi



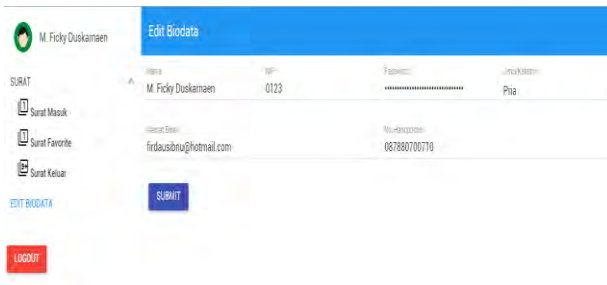
Gambar 4.5 Tampilan Menu Tambah Kode Hal Account Super Admin



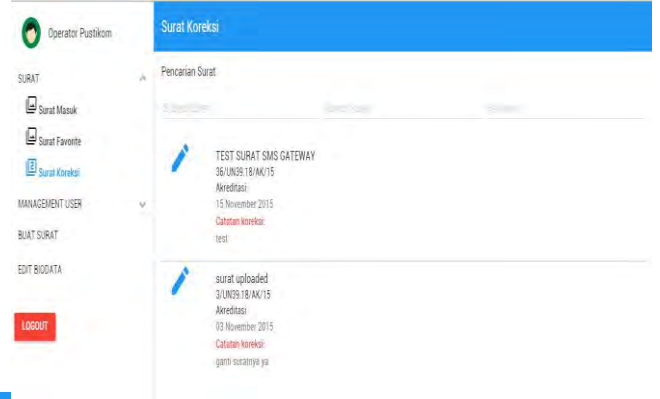
Gambar 4.2 Tampilan Menu Surat Masuk



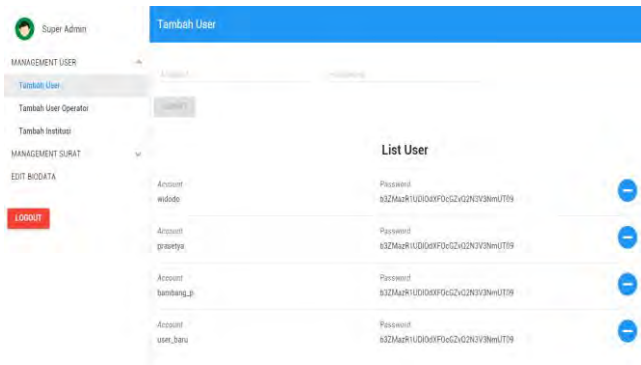
Gambar 4.6 Tampilan Menu Tambah Kode Unit Account Super Admin



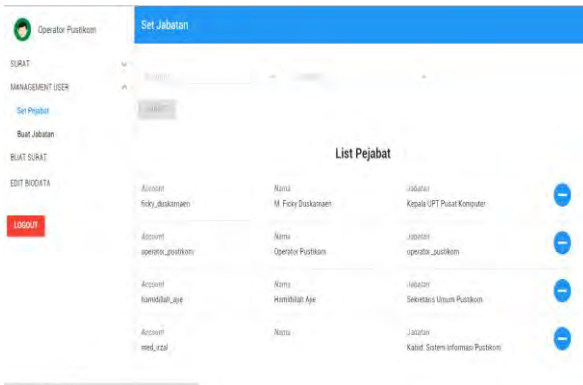
Gambar 4.3 Tampilan Menu Edit Biodata



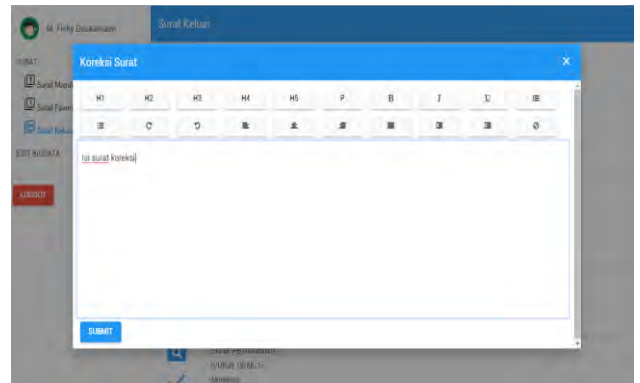
Gambar 4.6 Tampilan Menu Koreksi Surat Account Operator



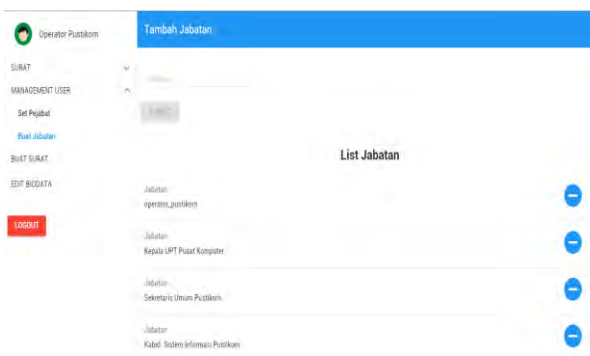
Gambar 4.4 Tampilan Menu Tambah Account



Gambar 4.7 Tampilan Sub Menu Set Pejabat Account Opeartor



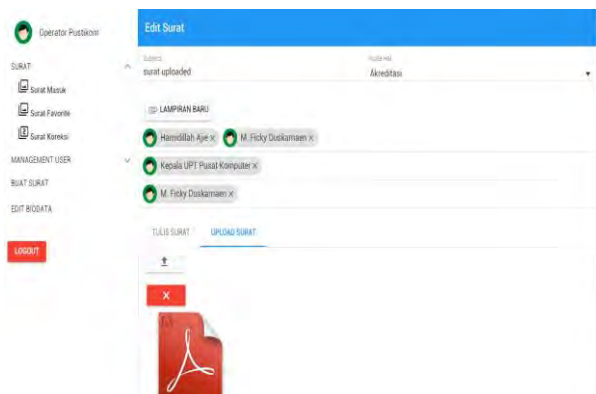
Gambar 4.11 Tampilan Menu Surat Koreksi Account Pejabat



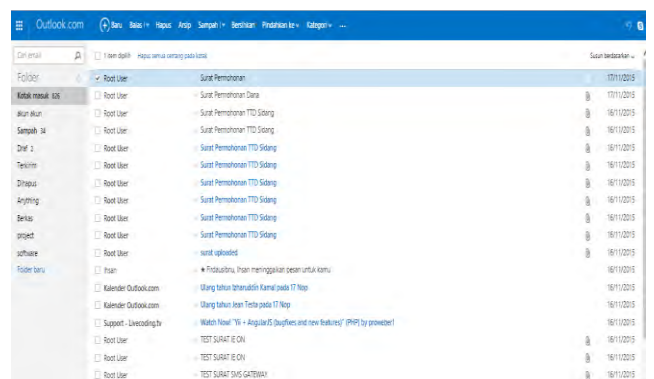
Gambar 4.8 Tampilan Sub Menu Buat Jabatan Account Opeartor



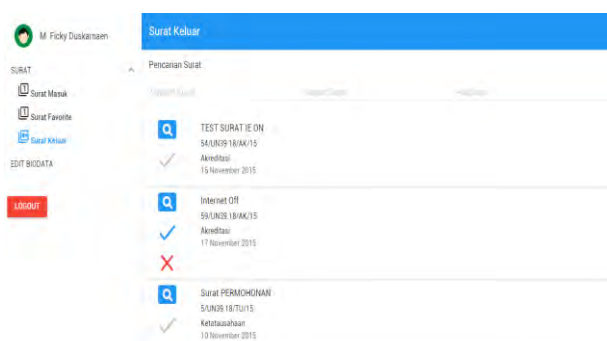
Gambar 4.12 Tampilan Preview Surat



Gambar 4.9 Tampilan Menu Edit Surat Account Operator



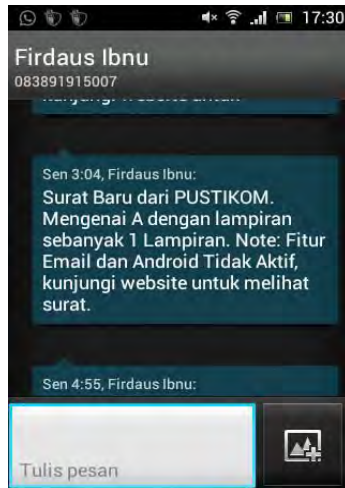
Gambar 4.13 Tampilan Notifikasi E-mail



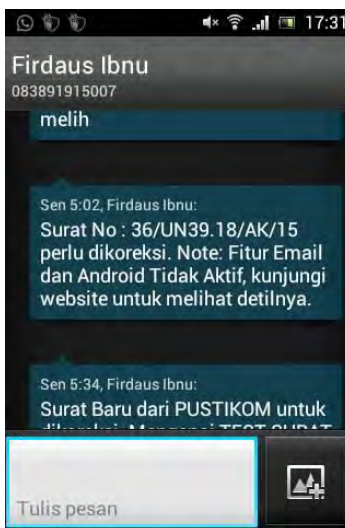
Gambar 4.10 Tampilan Menu Surat Keluar Account Pejabat



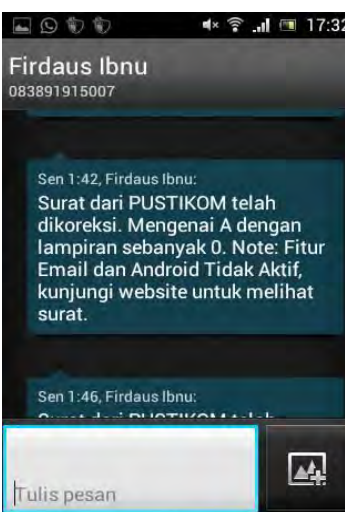
Gambar 4.14 Tampilan Live Preview Notifikasi E-mail



Gambar 4.15 Tampilan Notifikasi Pesan Singkat Surat Masuk



Gambar 4.16 Tampilan Notifikasi Pesan Singkat Validasi Surat



Gambar 4.17 Tampilan Notifikasi Pesan Singkat Koreksi

4.1. Hasil Pengujian Fungsional

Pengujian dengan metode *Black Box* dilakukan dengan menguji halaman *login*, halaman untuk super *admin*, halaman untuk *operator*, halaman untuk pejabat dan halaman untuk dosen atau karyawan. Dari apa yang telah dievaluasi dan diuji oleh pengujian ahli, dapat dilihat bahwa hasil pengujian menunjukkan tidak adanya kesalahan atau *error* pada fungsionalitas aplikasi. Maka dapat dipastikan bahwa pengujian fungsional sudah sepenuhnya bekerja sesuai kriteria keberhasilan aplikasi dan layak digunakan *user*.

5. Kesimpulan dan Saran

Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang telah memenuhi spesifikasi yang diharapkan atau sesuai dengan kriteria keberhasilan aplikasi, aplikasi mampu mendokumentasikan, mengirimkan serta memberikan notifikasi pengiriman atas terkirimnya surat kepada penerima dan dapat membantu memberikan kemudahan untuk staf administrasi lembaga dan orang-orang terkait dalam mengetahui adanya surat resmi yang baru secara cepat namun untuk diimplementasikan menggantikan sistem persuratan yang ada saat ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan menambahkan fitur tanda tangan pada surat yang akan didistribusikan, menambahkan fitur *template* surat, dan melakukan penelitian dalam menentukan rancangan dan struktur *database* yang lebih baik.

Daftar Pustaka:

- 2012. Buku Pedoman Skripsi/Komprehensif/Karya Inovatif (S1). Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
- 2012. Keputusan Rektor Universitas Negeri Jakarta Nomor: 38/SP/2012. Rektor, Universitas Negeri Jakarta.
- Hartono, Jogiyanto. 2004. *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi, dan Intelegensi Buatan*. Yogyakarta: Andi.
- Hasibuan, Malayu S.P. 2008. *Manajemen: Dasar, Pengertian, dan masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2007. *Kamus umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- KBBI. *Notifikasi*. <http://kbbi.web.id/notifikasi>. (diakses 4 Desember 2015)