

repository.ub.ac.id

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR (STUDI KASUS: KEJAKSAAN NEGERI NGASEM KABUPATEN KEDIRI)

Alvita Lisnawidya , Satrio Agung Wicaksono, S.Kom., M.Kom, Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI

Program Studi Informatika/Illmu Komputer

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Brawijaya, Malang

Jl. Veteran No.8 Malang, Informatika, Gedung A PTIHK - UB

E-mail: alvita.lisnawidya@gmail.com, satrio@ub.ac.id, rachmadi.aditya@ub.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan yang dibahas adalah mengenai bagaimana prosedur pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri, dan juga kendala-kendala apa yang dihadapi dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi manajemen pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri sehingga dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar menjadi lebih mudah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Kejaksaan Negeri Ngasem bisa dikatakan berjalan dengan baik dan lancar, hal ini dapat dilihat dari kemampuan mengelola surat masuk, membuat dan mengirim surat keluar dengan cepat dan tepat tujuan. Meskipun masih terdapat kekurangan diantaranya kadang masih ada surat yang kelewatan diarsipkan akibat masih ada surat yang lupa diserahkan ke pengelola surat dari bidang yang menjadi tujuan surat. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, hasil dari pengujian fungsional menggunakan pendekatan kotak hitam (*black-box*) pada 10 kasus uji yang dilakukan menunjukkan bahwa 100% sistem valid ketika diuji dengan kasus tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi aplikasi ini telah sesuai dengan persyaratan fungsional sistem yang telah didefinisikan dalam proses perancangan. Sedangkan hasil pengujian usability dari poin 1 sampai 5 menunjukkan angka rata-rata 4,3 atau setara dengan 86% yang berarti tingkat *usability* sistem informasi pengelolaan surat ini tinggi menurut user

Kata kunci: surat, pengelolaan surat, pengujian fungsional, pengujian *usability*

ABSTRACT

Issues discussed is about how procedure management a letter in and a letter out on attorney office ngasem kabupaten kediri, and also kendala-kendala what faced in management a letter in and a letter out. The data collection was done by observation and interview. The purpose of this research is to build a system infromasi the management of a letter in and a letter out in attorney office ngasem kabupaten kediri so in the management of a letter in and a letter out easier. This research result indicates that the management of a letter in and a letter out on attorney office ngasem it can be said run well and smoothly , this can be seen from the ability manage a letter in , makes and sent a letter out with quickly and correctly the purpose. Although still there is a shortage of are sometimes there are still a letter much diarsipkan due to still there was a who forgot submitted to the management a letter of fields are become the destination of the letter. Based on tests carried out , the result of testing functional adopting a black box (black-box in 10 cases test done shows that 100 % system valid when tested by some cases . This indicates that function this program has been in accordance with the regulations functional a system that has been defined in the design process . While the results of testing usability of the points of 1 to 5 shows to the average 4.3 or equivalent to 86 % which means level usability management information system this letter high according to user.

Keywords : letter, management letter, functional testing, usability testing

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Surat adalah sehelai kertas atau lebih yang digunakan untuk mengadakan komunikasi secara tertulis (Silmi, 2002). Surat masih digunakan sampai sekarang karena surat masih memiliki kelebihan dibandingkan dengan sarana komunikasi lainnya, kelebihan tersebut karena surat lebih praktis, efektif, dan ekonomis. Surat selain berfungsi sebagai alat komunikasi juga berfungsi sebagai pengingat, bahan bukti hitam diatas putih, dan sumber data.

Dalam suatu organisasi atau perusahaan surat menurut prosedur pengurusannya dibagi menjadi dua yaitu surat masuk dan surat keluar. Surat masuk adalah semua jenis surat yang diterima dari instansi lain maupun perorangan, baik yang diterima melalui pos maupun yang diterima melalui kurir dengan mempergunakan buku pengiriman atau ekspedisi, sedangkan surat keluar adalah surat yang sudah lengkap (bertanggal, bernomor, berstempel, dan telah ditanda tangani oleh pejabat yang berwenang) yang dibuat oleh suatu instansi, kantor atau lembaga untuk ditujukan atau dikirim kepada instansi, kantor atau lembaga lain (Wursanto, 2003).

Prosedur pengelolaan surat masuk meliputi pengelompokan surat, membuka surat, pemeriksaan surat, pencatatan surat, dan pendistribusian surat. Sedangkan untuk surat keluar meliputi pembuatan surat, persetujuan surat, pemberian nomor surat, dan pengiriman surat (Widjadja, 2002).

Selama ini pengelolaan surat pada Kantor Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri dilakukan oleh Bagian Tata Usaha. Dari hasil observasi yang dilakukan di Kantor Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri, bahwa seluruh kegiatan surat menyurat di Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri hanya ditangani oleh satu orang pegawai. Selain itu cara penanganan suratnya pun cukup sederhana, yaitu pencatatan surat masih bergantung pada buku agenda saja.

Meskipun selama ini pengelolaan surat pada kantor Kejaksaan Negeri Ngasem sudah berjalan sebagaimana mestinya. Namun dalam kenyataannya Kejaksaan Negeri Ngasem masih mengalami beberapa kendala

dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Adapun kendala-kendala yang muncul dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar seperti terkadang tidak semua surat diserahkan kepada petugas pengelolaan surat tetapi masih disimpan di masing-masing bidang yang berkepentingan atau tujuan dari surat tersebut. Terkadang petugas lupa memberi nomor surat keluar, dan ada juga alamat tujuan yang salah, dan terkadang ada pegawai yang meminjam surat dan pada waktu pengembalian surat tersebut pegawai yang meminjam surat itu mengembalikan surat sendiri tanpa memberi tahu petugas pengelola surat dan terjadi kesalahan tempat dalam mengembalikan surat. Sehingga pada waktu surat diperlukan kembali surat tersebut susah ditemukan.

Berdasarkan uraian – uraian yang telah dijelaskan, dirasa perlu untuk memperbaiki pengelolaan surat yang saat ini Kejaksaan gunakan yaitu pengelolaan surat manual menjadi pengelolaan surat yang terkomputerisasi. Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar merupakan aplikasi berbasis web yang dapat mengelola surat masuk dan surat keluar. Pengelolaan surat dilakukan secara elektronik, yaitu penyimpanan dokumen *softcopy*, dan dilengkapi dengan fitur pencarian sehingga mempermudah dalam melakukan pencarian arsip surat yang diinginkan dan dilengkapi dengan fitur untuk mencetak surat keluar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar?
2. Bagaimana hasil pengujian *blackbox* dan *usability testing* dari Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Studi kasus penelitian dilakukan di Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri.
2. Sistem yang dirancang dikhususkan untuk pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang ada pada Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri
3. Pengelolaan surat keluar yang dibahas pada penelitian ini berupa surat yang sudah jadi dan sudah disetujui oleh Kepala Bidang.
4. Pada penelitian ini tahapan *waterfall* yang digunakan adalah *requirement definition, system and software design, dan implementation and unit testing*
5. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box* dan *testing usability testing*

1.4 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri sehingga dalam pencarian surat masuk dan surat keluar menjadi lebih mudah.

1.5 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi instansi, memberikan kemudahan dalam proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar.
2. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan mengenai pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

2. Dasar Teori

2.1 Pengertian Surat

Dalam suatu instansi selalu dibutuhkan suatu komunikasi yang bertujuan untuk menyampaikan satu informasi tanpa harus bertemu langsung dengan orang yang bersangkutan dengan cara diadakannya komunikasi tertulis yang disebut dengan surat. Surat adalah suatu alat yang digunakan untuk berkomunikasi secara tertulis yang dilakukan oleh suatu pihak ke pihak lain untuk menginformasikan suatu hal yang bersifat

resmi maupun tidak resmi agar tersampaikan tanpa harus berhadapan secara langsung. Untuk dapat membuat surat yang baik, harus memenuhi kriteria yaitu :

- a. Bahasa yang digunakan dengan etika, estetika, dan logika.
- b. Menarik, padat, dan jelas.
- c. Bahasa yang digunakan dapat mewakili isi dan tujuan surat (Anastasia,2012).

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sarana yang dapat digunakan organisasi untuk mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian demi mencapai tujuan tertentu (Sutabri,2005).

2.3 Bussiness Process Modelling Notation (BPMN)

Bussines Process Process Modelling Notation (BPMN) merupakan metodologi baru yang dikembangkan oleh *Bussiness Process Modelling Initiative* (BPMI) sebagai suatu standar baru pada pemodelan proses bisnis dan juga sebagai alat desain pada sistem yang kompleks. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan notasi yang mudah digunakan dan bisa dimengerti oleh semua orang yang terlibat dalam bisnis , yang meliputi bisnis analis yang memodelkan proses bisnis, pengembangan teknik yang membangun sistem yang melaksanakan bisnis dan berbagai tingkatan managemen yang harus dapat membaca dan memahami proses diagram dengan cepat sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan (Rosmala,2007).

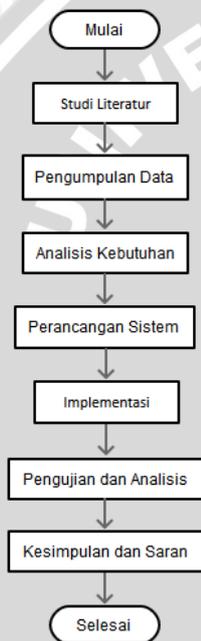
2.4 Bussines Process Modelling Notation (BPMN)

Bussines Process Modelling Notation (BPMN) merupakan metodologi baru yang dikembangkan oleh *Bussiness Process Modelling Initiative* (BPMI) sebagai suatu standar baru pada pemodelan proses bisnis dan juga sebagai alat desain pada sistem yang kompleks. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan notasi yang mudah digunakan

dan bisa dimengerti oleh semua orang yang terlibat dalam bisnis, yang meliputi bisnis analisis yang memodelkan proses bisnis, pengembangan teknik yang membangun sistem yang melaksanakan bisnis dan berbagai tingkatan manajemen yang harus dapat membaca dan memahami proses diagram dengan cepat sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan (Rosmala, 2007).

3. Metodologi Penelitian

Bagian ini menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penulisan skripsi:



Gambar 3.1 Diagram metodologi penulisan

3.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan langkah awal untuk mendapatkan referensi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Referensi tersebut didapatkan dari berbagai sumber antara lain buku, jurnal ilmiah, *e-book*, ataupun informasi dari internet.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam menunjang penelitian ini. Pengumpulan data ini dilakukan dengan :

1. Observasi

Observasi atau pengamatan langsung dilakukan untuk mengamati jalannya proses

bisnis pada bagian pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak sekretariat untuk mendapatkan informasi dan data mengenai proses bisnis yang selama ini dijalankan.

3. Kuesioner

Kuesioner berisi pertanyaan untuk memperoleh data dari responden yang digunakan pada pengujian *usability*.

3.3 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mendapatkan semua kebutuhan yang akan diperlukan nantinya dari sistem yang akan dibangun.

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan dimulai dari perancangan DFD (Data Flow Diagram) dan perancangan basis data. Selanjutnya, dilakukan perancangan antarmuka.

3.5 Implementasi

Tahap ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan. Tujuan implementasi adalah untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem.

3.6 Pengujian dan Analisis

Setelah dilakukan implementasi sistem, tahap selanjutnya ialah pengujian sistem. Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui sistem telah mampu bekerja sesuai spesifikasi dari kebutuhan yang sudah ditentukan sebelumnya. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* dan *usability testing*.

3.7 Kesimpulan dan Saran

4. Perancangan

4.1 Identifikasi daftar kebutuhan

Berikut daftar kebutuhan fungsional dan sistem yang akan dikembangkan:

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional

Kode	Kebutuhan
FR-01	Sistem dapat mengelola data <i>user</i> seperti tambah data <i>user</i> , ubah data <i>user</i> , dan hapus data <i>user</i>
FR-02	Sistem dapat menambah surat

	masuk
FR-03	Sistem dapat menangani pembuatan disposisi
FR-04	Sistem dapat menambah surat keluar
FR-05	Sistem dapat memudahkan pencarian surat
FR-06	Sistem dapat menampilkan gambar surat
FR-07	Sistem dapat mencetak surat

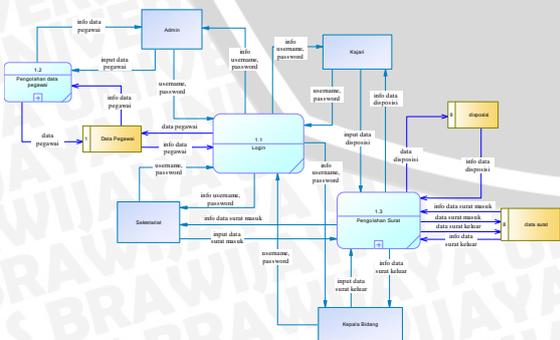
4.2 Identifikasi pengguna

Berikut tabel identifikasi pengguna yang terlibat dalam aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini:

Tabel 4.2 Identifikasi Pengguna

Pengguna	Deskripsi
Sekretariat	Merupakan pengguna sistem yang memiliki hak akses untuk melakukan tambah data surat masuk, memberi nomor surat keluar, mencetak surat keluar, dan mengarsipkan surat masuk dan surat keluar.
Kajari	Merupakan pengguna sistem yang memiliki hak akses membuat disposisi dan memberi persetujuan surat keluar.
Kepala Bidang	Merupakan pengguna sistem yang memiliki hak akses membuat surat keluar.
Admin	Merupakan pengguna sistem yang memiliki hak akses menambah, mengubah, dan menghapus dalam proses pengelolaan user yang ada dalam sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

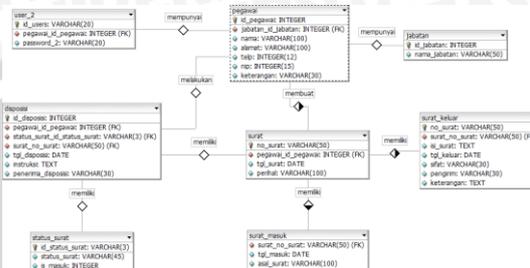
4.3 DFD Level 1



Gambar 4.1 DFD Level 1

4.4 Perancangan Database

Perancangan basis data sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Kejaksaan Negeri Ngasem digambarkan pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Rancangan basis data sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Kejaksaan Negeri Ngasem Kabupaten Kediri

5. Implementasi

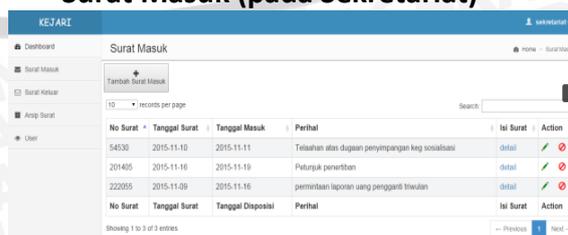
Dalam tahap ini dilakukan implementasi sesuai dengan analisa dan perancangan yang sudah dilakukan. Berikut adalah beberapa implementasi antarmuka sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar :

5.1 Implementasi Antarmuka Halaman Login



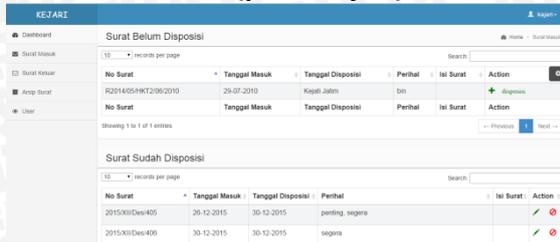
Gambar 5.1 Implementasi Antarmuka Halaman Login

5.2 Implementasi Antarmuka Halaman Surat Masuk (pada Sekretariat)



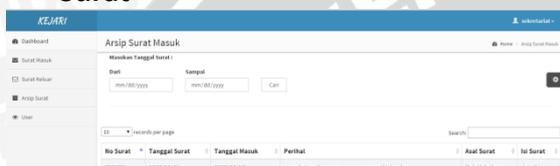
Gambar 5.2 Implementasi Antarmuka Halaman Surat Masuk (pada Sekretariat)

5.3 Implementasi Antarmuka Halaman Surat Masuk (pada Kajari)



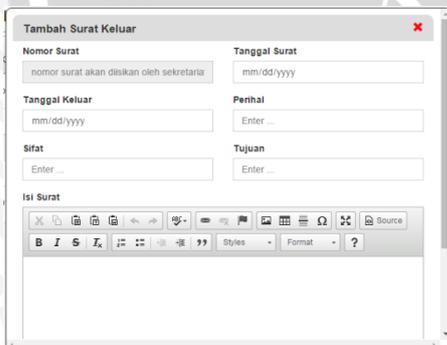
Gambar 5.3 Implementasi Antarmuka Halaman Surat Masuk (pada Kajari)

5.4 Implementasi Antarmuka Cari Data Surat



Gambar 5.4 Implementasi Antarmuka Cari Data Surat

5.5 Implementasi Antarmuka Tambah Surat Keluar



Gambar 5.4 Implementasi Antarmuka Tambah Surat Keluar

6. Pengujian Dan Analisa

6.1 Pengujian

6.1.1 Pengujian Validasi

Pengujian validasi bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah berjalan seperti yang diharapkan. Pengujian validasi ini dilakukan berdasarkan kebutuhan fungsional. Pengujian ini menggunakan metode pengujian *black box*.

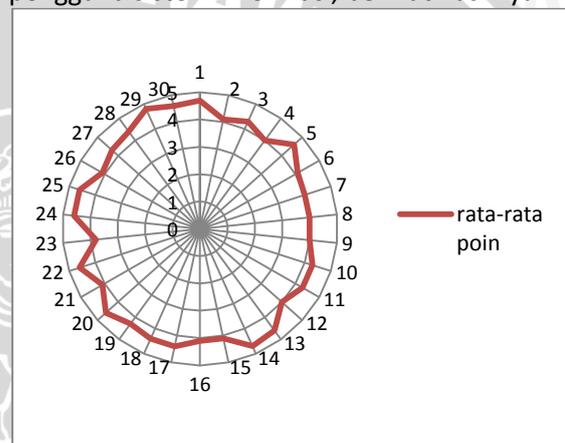
Tabel 6.1 Hasil pengujian validitas

Nama Kasus Uji	Status
----------------	--------

Kasus Uji <i>Login</i>	Valid
Kasus Uji <i>Tambah Data User</i>	Valid
Kasus Uji <i>Edit Data User</i>	Valid
Kasus Uji <i>Hapus Data User</i>	Valid
Kasus Uji <i>Tambah Surat Masuk</i>	Valid
Kasus Uji <i>Tambah Disposisi</i>	Valid
Kasus Uji <i>Tambah Surat Keluar</i>	Valid
Kasus Uji <i>Pencarian Surat</i>	Valid
Kasus Uji <i>Menampilkan Gambar Surat</i>	Valid
Kasus Uji <i>Cetak Surat</i>	Valid

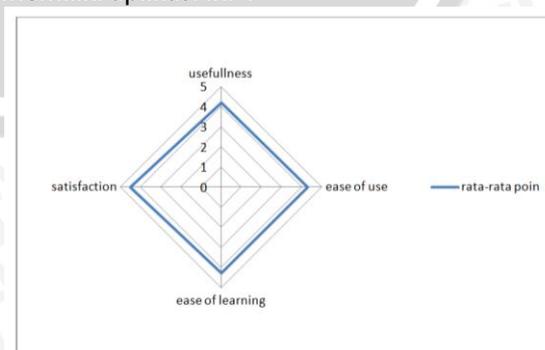
6.1.2 Pengujian Usability

Pengujian *usability* dilakukan menggunakan kuisioner yang disebar pada pengguna sistem informasi, berikut hasilnya:



Gambar 6.1 Hasil pengujian *usability* setiap elemen parameter

Dari hasil pengujian pada setiap parameter, parameter yang mendapat poin terendah ada pada nomor 23 dengan pernyataan “Saya cepat lancar dalam menggunakan aplikasi ini”, sedangkan elemen yang mendapat nilai tertinggi adalah nomor 29 dengan pernyataan “Saya merasa harus memiliki aplikasi ini”.



Gambar 6.2 Hasil pengujian *usability* setiap parameter

Dari Gambar diatas dapat dilihat bahwa nilai terendah dicapai oleh *ease of learning* dan nilai tertinggi dicapai oleh parameter *satisfaction*. Dapat diketahui persentase nilai setiap parameter adalah: *usefulness* 84 %, *ease of use* 86%, *ease of learning* 86%, *satisfaction* 90%.

6.2 Analisis

6.2.1 Analisis Pengujian Validasi

Proses analisis terhadap hasil pengujian dilakukan dengan melihat kesesuaian antara hasil kinerja sistem dengan daftar kebutuhan. Berdasarkan hasil pengujian validasi dapat disimpulkan bahwa implementasi dan fungsionalitas Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar telah memenuhi kebutuhan fungsional yang telah dijabarkan pada tahap analisis kebutuhan.

6.2.2 Analisis Pengujian Usability

Menurut hasil pengujian dari skala likert 1 - 5 angka rata-rata yang diperoleh dari pengujian *usability* adalah 4,3 atau setara dengan 86%, hal ini berarti tingkat usability dapat dikatakan sangat tinggi. Rekapitulasi setiap parameter yang telah dihitung sebelumnya juga menunjukkan bahwa sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang telah dibuat ini dapat diterima dengan baik oleh user.

7. Penutup

7.1 Kesimpulan

1. Sistem informasi manajemen pengelolaan surat masuk dan surat keluar dibangun dengan menggunakan metode *waterfall* dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan dan mengidentifikasi pengguna. Selanjutnya ke tahap perancangan sistem meliputi perancangan *diagram konteks*, *Data Flow Diagram* (DFD), perancangan basis data, serta perancangan antarmuka sistem. Kemudian tahap selanjutnya adalah

implementasi. Implementasi aplikasi dilakukan dengan mengacu pada perancangan yang telah dibuat pada langkah sebelumnya. Tahap terakhir yang dilakukan adalah pengujian perangkat lunak untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai kebutuhan.

2. Berdasarkan hasil pengujian validasi yang dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black-box testing*, sistem dapat berjalan dengan baik dan telah memenuhi kebutuhan fungsional yang dispesifikasikan. Sedangkan pada pengujian *usability testing* dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada *user* untuk mengetahui sejauh mana tingkat kegunaan sistem, kepuasan user serta kemudahan user dalam mempelajari dan menggunakan sistem. Hasil dari pengujian fungsional pada 10 kasus uji yang dilakukan menunjukkan bahwa 100% sistem valid ketika diuji dengan kasus tertentu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem telah memenuhi persyaratan yang telah didefinisikan dalam proses perancangan. Sedangkan hasil pengujian *usability* dari skala *likert* 1 sampai 5 menunjukkan angka rata-rata 4,3 atau setara dengan 86% yang berarti tingkat *usability* "sangat tinggi"

7.2 Saran

1. Pada pengembangan selanjutnya, perlu penyempurnaan aplikasi dengan menambah fitur-fitur lain yang lebih lengkap sesuai dengan kebutuhan.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini diharapkan dapat dikembangkan pada aplikasi perangkat bergerak

DAFTAR PUSTAKA

- Anastia, Thanty.2012.Sistem Pembuatan Surat Keluar (Studi Kasus: Politeknik Telkom)[pdf]. Politeknik Telkom Bandung.Tersedia di:<
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/28110/cover/sistem-pembuatan-surat-keluar-studi->

kasus-politeknik-
telkom.pdf>.[Diakses pada 06 Juni
2015].

Barthos, Basir.2003.Manajemen Kearsipan :
Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan
Perguruan tinggi.Bumi
Aksara.Jakarta.

Rosmala D., Falalah. 2007. Pemodelan Proses
Bisnis b2b dengan BPMN (Studi
kasus Pengadaan Barang pada Divisi
Logistik) di dalam Seminar Nasional
Aplikasi Teknologi Informasi.
Yogyakarta, 16 Juni 2007.

Sutabri, Tata.2005.Sistem Informasi
Manajemen.Andi Offset.Yogyakarta.

