# Tata Kelola Sistem Informasi Dokumentasi Surat Bagian Administrasi Umum Perguruan Tinggi

Dessy Diana dan Munich Heindari Ekasari

Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K Jl. BRI Radio Dalam No. 17, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan E-mail: desidiana2208@gmail.com, munich.heindari@gmail.com\*)

#### Abstrak

Perguruan Tinggi STMIK Jakarta STI&K Merupakan perguruan tinggi di bidang komputer pertama di Indonesia. Perguruan tinggi ini dalam melakukan kegiatan akademik berusaha untuk mengembangkan diri dengan kebutuhan informasi berbasis digital. Salah satu bagian yang ada di perguruan tinggi ini adalah Bagian Administrasi Umum yang bekerja dalam mencatat kegiatan baik untuk internal kampus dan eksternal kampus. Aktifitas bagian administrasi umum ini memberikan pelayanan kepada bagian lain dalam memberikan surat-surat pengantar baik untuk kegiatan internal atau kegiatan eksternal. Kegiatan internal kampus dapat dilakukan oleh bagian lain yang ada dikampus atau kegiatan yang dilakukan perseorangan dilaingkungan kampus. Begitu juga kegiatan eksternal kampus dapat dilakukan oleh bagian lain atau perseorangan untuk kegiatan di luar kampus. Dokumentasi surat tugas yang dikeluarkan oleh bagian administrasi umum kampus ini perlu dilakukan karena semakin banyak kegiatan baik jenis dan keperluannya. Dokumentasi yang dilakukan oleh bagian administrasi umum tersebut fokusnya adalah terhadap surat-surat yang dikeluarkan untuk kegiatan bagian lain tersebut. Surat-surat yang dikeluarkan bagian administrasi ini memiliki nomor surat, tanggal, tujuan, keterangan, pengguna dan yang memberi wewenang. Perlu dibuat sistem informasi dokumentasi surat-surat tersebut untuk memudahkan pembuatan standar setiap surat. Proses perancangan sistem informasi pada penelitian ini menerapkan metode waterfall. Perancangan sistem dijelaskan dengan menggunakan diagram alur, diagram use case dan diagram class sebagai alat untuk menggambarkan perancangan database. Sistem informasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan DBMS MySQL. Sistem sudah diuji dengan menjalankan aplikasi secara terstruktur dari perintah-perintah yang tersedia. Sistem ini dapat membantu dalam penyelanggaraan kegiatan pelayanan surat-menyurat menggunakan web yang bisa digunakan oleh bagian administrasi umum dalam melakukan pembuatan surat.

Kata kunci : Surat tugas, pemrograman PHP, database MySQL, metode waterfall, akademik

#### Pendahuluan

Majunya perkembangan teknologi informasi sudah mencapai taraf sebagai kebutuhan, sehingga semua mahasiswa, Dosen dan Staf perguruan tinggi bergerak maju menggunakannya. Perkembangan teknologi informasi juga menjamah proses dalam ruang lingkup perguruan tinggi agar dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja. Salah satu contoh adalah kinerja akademik Bagian Administrasi Umum STMIK Jakarta STI&K kurang optimal menerapkan sistem pengarsipan yang konvensional.

Kegiatan akademik yang berhubungan dengan

akademik sekarang ini semakin banyak menggunakan data digital. Penggunaan data digital ini akan menggantikan penggunaan dokumen dalam bentuk kertas. Perguruan tinggi tentu akan lebih mudah jika penggunaan teknologi digital dalam kegiatan surat menyurat delam bentuk digital. Pencarian data-data surat tersebut dilakukan lebih mudah dalam prosesnya.

Menurut Barthos [2] surat merupakan alat komunikasi tertulis dari satu pihak dan ditujukan kepada pihak lain untuk menginformasikan berita. Kemudian Silmi [3] menjelaskan bahwa surat adalah sehelai kertas atau lebih untuk mengadakan komunikasi secara tertulis dan dapat diarsipkan. Rahardi

 $<sup>\</sup>mathrm{DOI:http://dx.doi.org/10.32409/jikstik.20.1.2702}$ 

<sup>\*)</sup> Penulis Korespondensi

[4] menjelaskan bahwa surat merupakan pernyataan tertulis pihak satu kepihak lain. Surat membantu sarana atau wahana komunikasi tertulis kepada perorangan atau instansi dengan tujuan untuk menyampaikan suatu berita.

Arsip yang tersimpan ada bermacam-macam diantaranya surat masuk umum, arsip kemahasiswaan, arsip akademik dan surat keluar seperti penugasan, surat permohonan dan lain-lain. Catatan surat masuk dan surat keluar dilakukan dengan mencatat aktifitas keluar masuk surat secara manual dan dengan cara mencatat aktifitas pada buku catatan arsip. Pengarsipan surat masuk dan keluar dilakukan secara manual dengan mengelompokan dokumen-dokumen yang sejenis.

Dengan penyimpanan manual secara mengelompok dapat memungkinkan data hilang, rusak dan menyulitkan dalam melakukan pencarian data yang suatu saat diperlukan. Permasalahan tersebut membutuhkan suatu sistem informasi yang membantu kegiatan pengarsipan dokumen tersebut. Sistem informasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan dan keamanan dokumen yang diarsipkan.

Sistem yang belum menggunakan database tersebut terdapat kelemahan karena data tidak tersimpan secara terstruktur. Kekhawatiran lain jika dokumen dalam bentuk kertas akan terjadi kerusakan dan kehilangan. Pengolahan dokuemen juga akan lebih mudah jika terjadi kesalahan data, karena mudah dalam pengeditan kesalahan atau pergantian isi dokumen.

Surat-surat yang dibuat oleh bagian administrasi umum tersebut kadang-kadang setelah dibuat tetapi tidak sampai dibagian penerima, baik itu mahasiswa, dosen, atau staff akademik lainnya karena kurang informasi. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pembuatan sistem informasi yang terintegrasi dapat menggunakan Bahasa pemrograman web seperti PHP dengan database mysql. Sistem yang dibangun menggukanan teknologi computer dan database yang terstruktur sehingga memudahkan dalam standarisasi surat seperi nomor surat, tanggal, atau jenis surat. Pengguna sistem ini adalah mahsiswa, doen dan staff akademik yang memiliki hak akses dengan memiliki akun terdaftar.

Selama ini proses administrasi surat-menyurat di STMIK Jakarta STI&K masih didata dalam dokumen komputer yang tidak terstruktur. Proses yang dilakukan selama ini memisahkan proses surat-menyurat berupa surat masuk dan surat keluar. Salah satu permasalahan bagian administrasi tidak ada standar penomoran surat yang kurang jelas karena hanya berdasarkan kebutuhan. Sistem Informasi dokumentasi surat ini dapat merubah sistem kinerja bagian administrasi umum memabantu dalam pengarsipan surat yang masuk dan keluar. Sistem ini memudahkan pihak-pihak mahasiswa, dosen dan staff STMIK Jakarta STI&K dalam mengetahui status surat telah di setujui atau belum. Sistem Informasi ini berupa aplikasi berba-

sis web yang berisi pengolahan data surat-surat yang berisi data tanggal, jenis dan tujuan sesuai kebutuhan.

Pembuatan Sistem Informasi ini diharapkan memperbaiki sistem sebelumnya sehingga mempermudah pekerjaan bagian administrasi umum. Kelebihan dari sistem ini dapat menyingkat waktu lebih efesiensi karena dibuat untuk memudahkan melakukan pengoperasiannya.

### Metode Penelitian

Metode Pengembangan Perangkat Lunak yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model klasik [1] yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

- Kegiatan pertama adalah menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun. Proses pengumpulan data-data kebutuhan pengguna sistem dilakukan sampai sedetail mungkin. Dokumentasi perlu dilakukan terhadap kebutuhan pengguna terhadap sistem yang dibangun.
- 2. Proses desain sistem berfokus pada desain dari tampilan program komputer. Bagian desain lainya adalah struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Desain sistem informasi ini juga diperlukan dokumentasi agar memudahkan pengembangan berikutnya.
- 3. Pembuatan kode program setelah mendapatkan hasil proses desain. Hasil pembuatan kode program komputer disesuaikan terhadap proses hasil desain sistem.
- 4. Proses implementasi dan pengujian sistem informasi dilakukan secara logika dan fungsional. Proses pengujian ini dilakukan secara menyeluruh di semua bagian program. Proses pengujian ini untuk meminimalisir kesalahan. Memastikan keluaran dari program sesuai yang diharapkan.

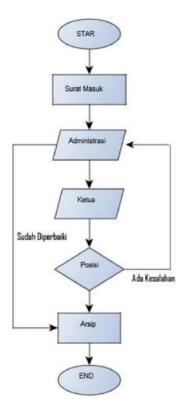
Penjelasan pada tahapan perancangan sistem kemudian di terjemahkan secara nyata dengan tahapan terstruktur. Tahapan tersebut diawali dengan penjelasan dari objek permasalahan yang berfokus pada surat. Berdasarkan metode yang digunakan maka sistem yang dibangun ini menjadi lebih baik karena tahapan proses bisnis dari pengarsipan dilakukan secara terstruktur dan tercatat dalam database yang standar. Kemudian sistem informasi yang dikembangkan dirancang dengan menggunakan alat bantu perancangan sistem informasi, yaitu diagram alur dan dengan menggunakan UML [5].

#### Hasil dan Pembahasan

Perancangan dilakukan dengan membuat diagram alur untuk surat masuk dan surat keluar, kemudian dilanjutkan dengan perancangan dengan menggunakan use case diagram, dan class diagram

#### Diagram Alur

Diagram alur surat masuk dan keluar terlihat pada Gambar 1 dan 2.



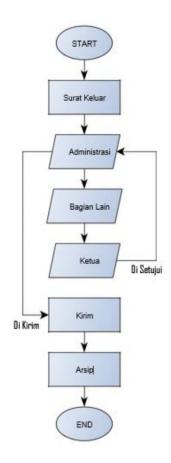
Gambar 1: Diagram Alur Surat Masuk

Gambar 1 Menjelaskan alur dari surat masuk ke bagian administrasi umum. Surat masuk tersebut bisa dating dari luar institusi perguruan tinggi atau dari bagian internal seperti mahasiswa, dosen, staff atau bagian internal lainnya.

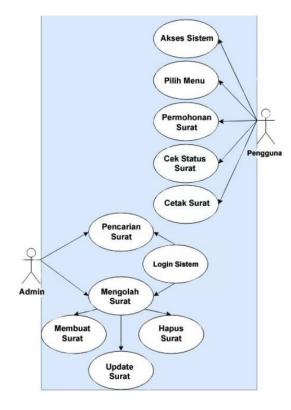
Pada Gambar 2 menjelaskan proses surat keluar yang di buat oleh bagian administrasi umum perguruaan tinggai. Surat yang keluar tersebut ditunjukan kepada bagian internal lain, dosen, mahasiswa atau institusi di luar perguruan tinggi.

#### Diagram Use Case

Diagram *Use Case* adalah diagram yang digunakan untuk merancang dan mendeskripsikan pengguna yang berinteraksi dengan sistem. Setiap pengguna akan di gambarkan memiliki hak akses terhadap sistem sesuai batasan sistem yang diberikan kepada masing-masing pengguna. Pada Gambar 3 dijelaskan siapa saja penguna dari sistem ini.



Gambar 2: Diagram Alur Surat Keluar



Gambar 3: Diagram Use Case Sistem

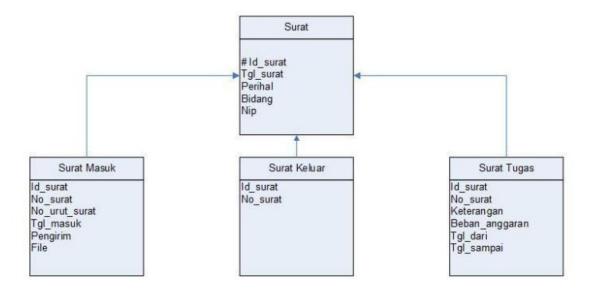
Pengguna dari sistem ini memiliki hak akses sebagai administrator atau pengguna biasa. Pengguna administrator adalah staf bagian administrasi umum sedangkan pengguna biasa adalah staff, dosen dan kepala bagian lain di perguruan tinggi.

#### Diagram Class Sistem

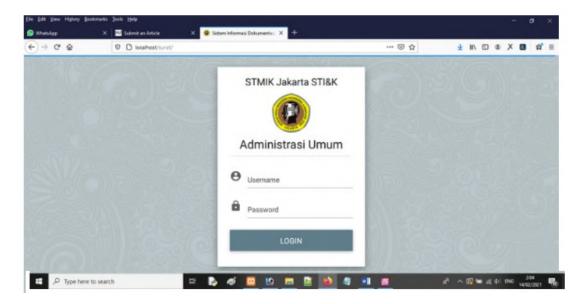
Diagram Class adalah diagram yang menggambarkan elemen-elemen yang ada pada sistem yang sedang dibangun. Setiap elemen yang ada digam-

barkan sebagai class yang didalamnya memiliki nama kelas, kemudian ada atribut yang menyertai kelas dimana setiap kelas memiliki banyak atribut dan berbeda dengan atribut kelas lain dan setiap kelas juga memiliki metode yaitu aksi yang dapat dilakukan oleh kelas tersebut.

Pada Gambar 4 dijelaskan elemen utama dari sistem ini adalah surat. Pada gambar dijelaskan bahwa surat terdiri dari surat masuk dan surat keluar. Setiap surat memiliki atribut seperti tanggal, nomor surat, pengguna dan penanggung jawab.



Gambar 4: Diagram Class Sistem



Gambar 5: Halaman Login

#### Implementasi dan Pangujian Sistem

Implementasi dan Pengujian sistem pada penelitian ini dilakukan secara langsung berdasarkan sistem yang dibangun dengan bisnis proses sistem yang sedang berjalan. Pengujian ini dilakukan secara protopipe dengan melihat sistem apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna yang di gambarkan dalam diagram-diagram UML. Penerapan dan pengujian sistem langsung diterapkan pada komputer bagian administrasi kampus STMIK Jakarta dengan tampilan-tampilan program seperti pada gambar-gambar tampilan sistem.

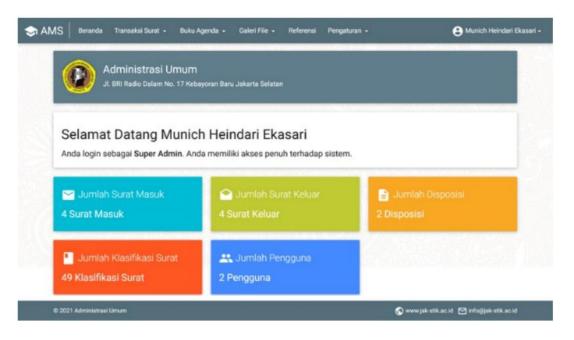
#### Tampilan Sistem

Gambar 5 hingga 10 adalah halaman-halaman yang terdapat pada Sistem Informasi Tata kelola

pada bagian Administasi Umum Kampus STMIK Jakarta STI&K.

Halaman Login Pengguna seperti tampilan pada Gambar 5. Pengguna mengakses halaman ini sebelumnya sudah memiliki akun.

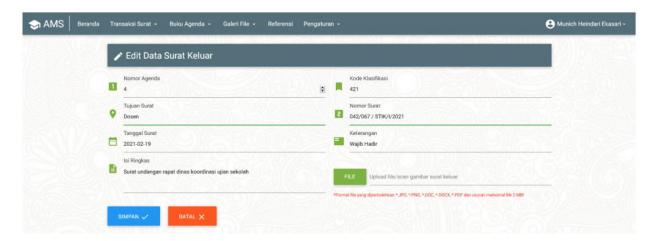
Pada Gambar 6 menjelaskan halaman utama dari sistem dokumntasi surat. Halaman ini berisi informasi menu apa saja yang terdapat pada sistem. Gambar 7 menjelaskan tampilan daftar surat-surat yang tersedia di database sistem. Surat-surat tersebut terdiri dari surat masuk dan surat keluar. Gambar 8 menjelaskan tampilan untuk menginput data surat baru. Pada halaman ini di*input* semua data tentang surat dan di*upload* data surat hasil scan asli dalam bentuk file pdf.



Gambar 6: Halaman Utama



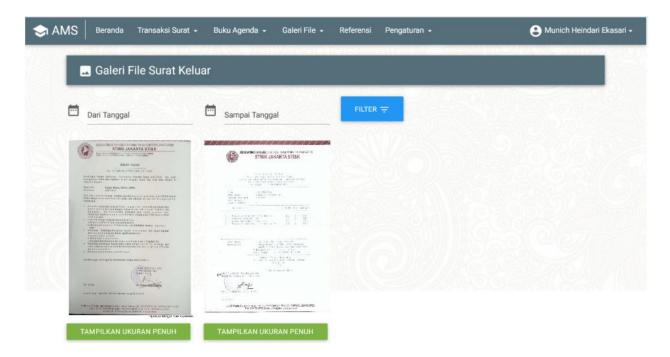
Gambar 7: Data Surat Masuk/Keluar



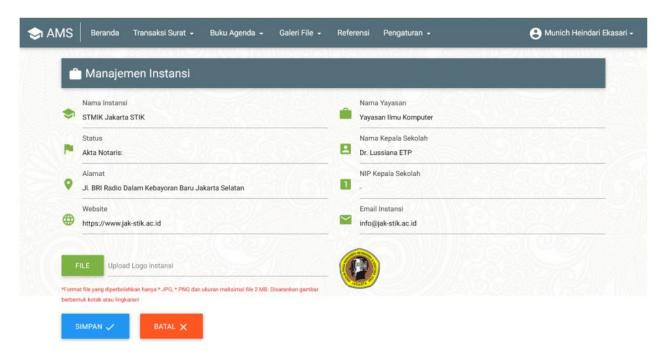
Gambar 8: Tampilan Input Data Surat

Gambar 9 menampilkan gallery surat-surat yang pernah dibuat. Semua surat-surat ditampilkan dalam tampilan yang dapat dilihat dalam bentuk gambar sehingga mudah dalam pencarian

data surat.Pada Gambar 10 terdapat fasilitas utuk mengatur tampilan halaman sistem. Tampilan tersebut untuk mengatur logo, nama institusi dan data penting lain.



Gambar 9: Diagram Class Sistem



Gambar 10: Halaman pengaturan tampilan

# Penutup

Sistem Informasi ini diterapkan pada Bagian Administrasi Umum STMIK Jakarta STI&K dapat membantu dalam kegiatan pengolahan surat-surat baik untuk bagian internal atau untuk bagian eksternal. Dengan sistem ini semua civitas akademik baik itu dari mahasiswa, dosen atau staff akademik dapat dengan mudah melakukan kegiatan dimulai dengan berkas-berkas pendukung yaitu surat yang ditandatangani oleh pimpinan perguruan tinggi. Melalui sistem informasi ini semua proses administrasi tersebut dapat dilakukan secara daring melalui media internet. Aplikasi ini berbasis intranet atau internet, sehingga dapat digunakan di lingkungan Perguruan Tinggi atau dimanapun. Disarankan, sistem ini didukung dengan fasilitas SMS gateway sehingga dapat dilakukan secara cepat proses notifikasinya.

## Daftar Pustaka

- [1] A. Prayitno & Y. Safitri, Y." Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis", IJSE-Indonesian Journal on Software Engineering, Volume 1 No 1, pp. 1-10, 2015.
- [2] B. Barthos, "Manajemen Kearsipan", Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- [3] S.M. Silmi, "Panduan Menulis Surat Lengkap". Yogyakarta: Absolut, 2008.
- [4] R.K. Rahardi, "Surat Menyurat Dina,". Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2008.
- [5] Andri Kristanto, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", Yogyakarta: Gava Media, 2008.