

## **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN KELUAR MENENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0**

**Dede Yusuf<sup>1</sup>, Samidin<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> STMIK KOMPTAMA MAJENANG

Email: <sup>1</sup>yusuf.dede@gmail.com, <sup>2</sup>s.midincapricorn@gmail.com

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi komputer dan sistem informasi pada saat ini telah mengalami peningkatan yang sangat pesat, dimana hal ini sejalan dengan kebutuhan masyarakat terhadap informasi. Setiap instansi baik instansi pemerintahan maupun swasta pasti membutuhkan sistem informasi yang mampu menunjang kinerjanya untuk mendapatkan serta menghasilkan informasi dengan cara yang lebih efektif dan efisien. Administrasi di sebuah instansi atau lembaga tidak lepas dari pengarsipan surat atau administrasi surat, seperti surat masuk dan surat keluar. Surat menyurat sering kali digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi dalam suatu Instansi. Surat yang digunakan atau lebih dikenal dengan arsip merupakan data yang sangat penting dan harus diingat letaknya sehingga akan sulit melakukan pencarian surat masuk dan surat keluar dengan cepat serta rekapitulasi tidak terstruktur karna masih menggunakan cara manual. Visual Basic 6.0 merupakan salah satu bahasa pemrograman visual, Program visual basic 6.0 sangat mudah untuk membuat suatu program aplikasi, karena didukung oleh banyak fasilitas yang ada di dalam programnya. *Microsoft Access* adalah salah satu perangkat lunak pemrosesan *database* yang berjalan di bawah sistem operasi *Microsoft Windows*.

**Kata kunci:** *Administrasi, Informasi, Pengarsipan, Surat Masuk, Surat Keluar, Visual Basic 6.0*

### **Abstract**

*The development of computer technology and information systems at this time has experienced a very rapid increase, which is in line with the public's need for information. Every agency, both government and private, definitely needs an information system that is able to support its performance to obtain and produce information in a more effective and efficient way. Administration in an agency or institution cannot be separated from filing letters or administration of letters, such as incoming and outgoing letters. Correspondence is often used as a means to convey information within an agency. The letters used or better known as archives are very important data and must be kept in mind so that it will be difficult to search for incoming and outgoing letters quickly and unstructured recapitulation because they still use the manual method. Visual Basic 6.0 is a visual programming language, Visual Basic 6.0 program is very easy to create an application program, because it is supported by many facilities in the program. Microsoft Access is a database processing software that runs under the Microsoft Windows operating system. because it is supported by many facilities in the program. Microsoft Access is a database processing software that runs under the Microsoft Windows operating system. because it is supported by many facilities in the program. Microsoft Access is a database processing software that runs under the Microsoft Windows operating system.*

**Keywords:** *Administration, Information, Archiving, Incoming Mail, Outgoing Letter, Visual Basic 6.0*

## **1. PENDAHULUAN**

Administrasi di sebuah instansi atau lembaga tidak lepas dari pengarsipan surat atau administrasi surat, seperti surat masuk dan surat keluar. Administrasi pengarsipan dan pengelolaan surat merupakan aktifitas yang sangat penting, karena dengan pengelolaan surat yang baik dapat menjaga keutuhan informasi dari sebuah atau selemba surat, biarpun informasi tersebut tidak begitu berguna ketika surat diterima oleh instansi/lembaga/organisasi, namun dengan pengelolaan surat yang baik, maka informasi yang tersedia diselemba surat akan tersimpan dengan baik dan tentunya akan bermanfaat suatu saat nanti, ketika informasi yang tersedia pada surat dapat mendukung aktifitas perkantoran, karena surat bisa memberikan informasi lebih baik yang

berhubungan dari luar dan dalam instansi/ lembaga/organisasi, dan oleh karena itu administrasi atau pengarsipan surat wajib dilakukan agar surat tetap terjaga, tidak hanya secara fisik dari surat tersebut juga informasi yang ada pada surat tersebut. Surat merupakan suatu alat yang digunakan sebagai media peghubung yang vital untuk berhubungan dengan pihak diluar isntitusi/lembaga maupun di dalam institusi/lembaga [yulisman, 2020].

## 2. METODE PENELITIAN

### A. Prosedur Pelaksanaan

#### 1. Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan data ini ada tiga macam metode yaitu:

- Interview / Wawancara
- Pengamatan ( Observasi )
- Studi Pusaka

### B. Analisis Sistem yang Sudah Berjalan

Permasalahan yang ada dari sistem yang sedang berjalan yaitu, pengarsipan atau penyimpanan surat masuk dan surat keluar masih menggunakan cara manual yaitu dengan mencatat menggunakan buku folio. Berikut analisis sistem yang sedang berjalan:

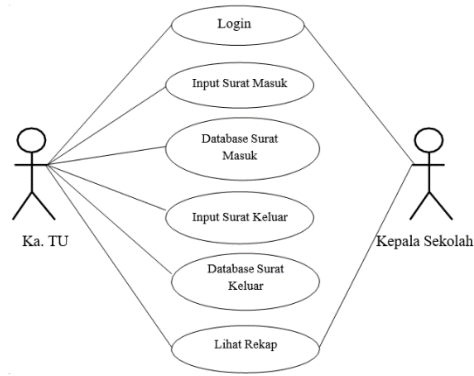


Gambar 1 Analisis system yang berjalan

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat dua aktor yaitu Ka. TU dan Kepala Sekolah, dimana prosedur yang diterapkan pada pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu mulai dari membawa surat, menerima surat, membuat, pengarsipan surat masuk dan surat keluar serta rekap laporan surat semua dilakukan secara konvensional.

### C. Analisis Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan kondisi permasalahan pada sistem yang digambarkan di atas, sistem yang diusulkan pada kerja praktik ini dapat dilihat pada gambar 2 di bawah:



Gambar 2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Pada gambar 2 dijelaskan aktivitas yang dilakukan Ka. TU pertama melakukan proses login sesudah melakukan login, Ka. TU langsung masuk ke halaman selanjutnya, Ka. TU menginput surat masuk, mengelola database surat masuk, menginput surat keluar, dan mengelola database surat keluar serta dapat melihat rekap surat masuk dan keluar.

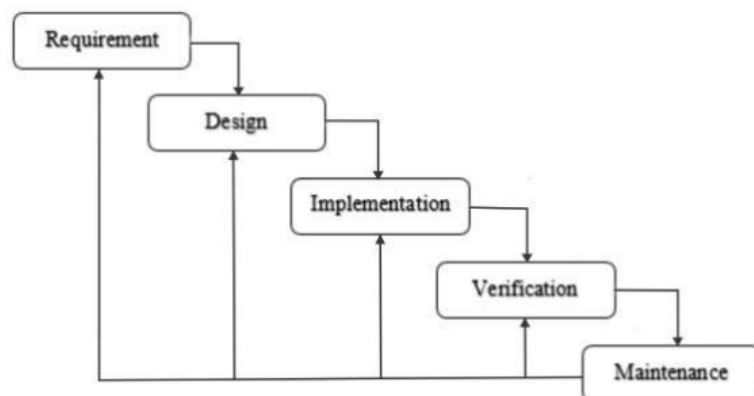
#### D. Desain

##### 1. Perancangan Model Sistem

Perancangan sistem menggunakan pemodelan UML (Unified Modeling Language), jenis UML yang digunakan adalah model waterfall, use case diagram, activity diagram dan class diagram berdasarkan sistem yang diusulkan.

###### a. Model Waterfall

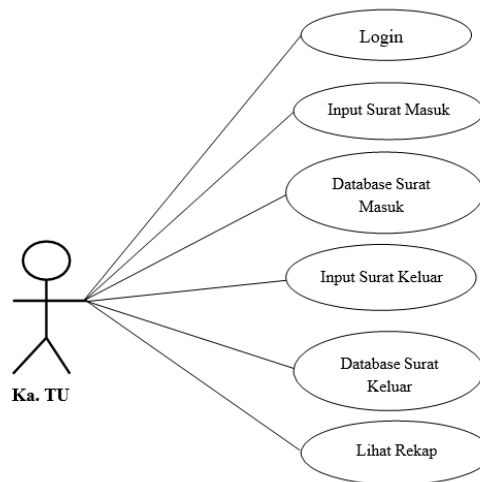
Model waterfall merupakan tahapan membuat atau mengembangkan suatu perangkat lunak yang dilakukan secara terurut dan model waterfall juga memberikan suatu pendekatan perangkat lunak yang terstruktur dan sekuensial yang diawali dengan mendefinisikan kebutuhan sistem yang dilanjutkan perancangan sistem dan perangkat lunak, kemudian penerapan dan menguji unit dari sistem, langkah berikutnya mengintegrasikan dan menguji sistem secara keseluruhan kepada pengguna, yang dilanjutkan langkah mengoperasikan dan perawatan sistem [Yulisman, dkk., 2020]. Berikut gambaran model waterfall menurut Yulisman, dkk:



Gambar 3 Model Waterfall

###### b. Use case diagram

Rancangan model menggunakan use case diagram menggambarkan deskripsi fungsi dari sebuah sistem perspektif pengguna.



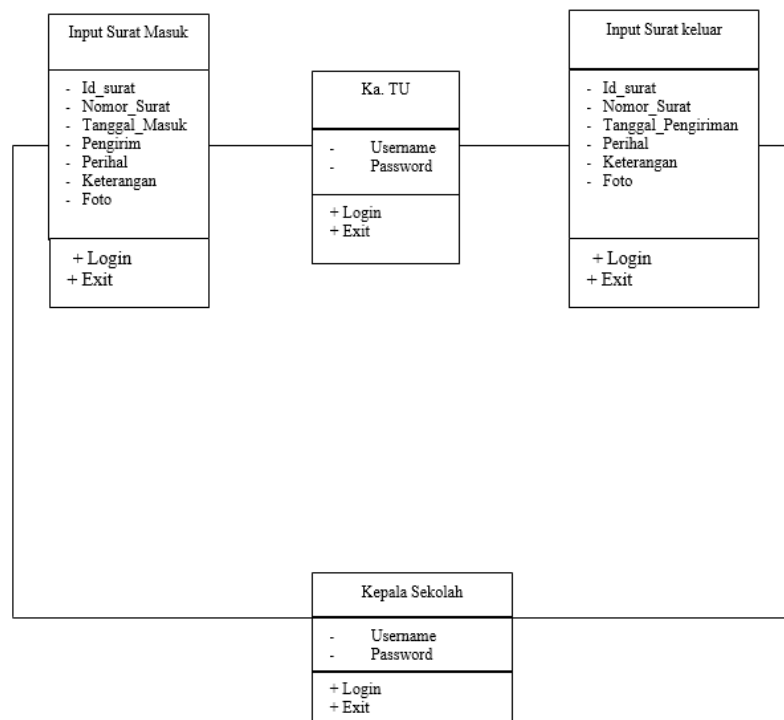
Gambar 4 Use Case Diagram

c. Activity diagram

- Activity diagram login
- Activity diagram menu utama
- Activity diagram mengolah data surat masuk
- Activity diagram menu input surat keluar
- Activity diagram menu arsip surat masuk
- Activity diagram menu rekap surat Keluar

d. Class diagram

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam sistem. Class diagram memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. Biasanya dibuat beberapa class diagram untuk sistem tunggal. Beberapa diagram akan menampilkan subset dari kelas-kelas dan relasinya. Dapat dibuat diagram sesuai dengan yang diinginkan untuk mendapatkan gambaran lengkap terhadap sistem yang dibangun. Berikut gambaran class diagram dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Class diagram

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dibuat maka selanjutnya adalah menerapkan setiap hasil rancangan ke dalam bentuk program dengan memasukkan source code program menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0. Hasil dari perancangan ini setiap rancangan dapat dilihat pada gambar-gambar berikut:

##### 1. Tampilan Interface

###### a. Tampilan halaman login

Halaman login memuat username dan password. Tampilan login dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Menu Login

###### b. Tampilan halaman menu utama

Halaman ini menampilkan halaman menu utama setelah Ka. TU melakukan login. Menu yang ada pada halaman menu utama memuat menu input surat masuk, input surat keluar dan lapran surat masuk dan keluar. Tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 7 dan 8.



Gambar 7 Halaman Menu Utama Ka. TU



Gambar 8. Halaman Menu Kepala Sekolah

c. Tampilan halaman input surat masuk

Tampilan halaman surat masuk ini untuk melakukan pengolahan data surat masuk. Tampilan halaman menu surat masuk dapat dilihat pada gambar 9.

The screenshot shows a web application window titled 'INPUT SURAT MASUK'. It has a green background with a grid pattern. The form contains the following fields and buttons:  
**INPUT SURAT MASUK**  
ID SURAT:   
NOMOR SURAT:   
TANGGAL MASUK: 30 Oct 2021 (dropdown menu)  
PENGIRIM:   
PERIHAL:   
KETERANGAN:   
Foto:  (with a 'Browse' button)  
Buttons: SIMPAN (green), KEMBALI (red)

Gambar 9 Halaman Input Surat Masuk

d. Tampilan halaman input surat keluar

Tampilan halaman input surat keluar ini untuk melakukan pengolahan data surat keluar. Tampilan halaman menu data surat keluar dapat dilihat pada gambar 10.

The screenshot shows a web application window titled 'INPUT SURAT KELUAR'. It has a green background with a grid pattern. The form contains the following fields and buttons:  
**INPUT SURAT KELUAR**  
ID SURAT:   
NOMOR SURAT:   
TANGGAL PENGIRIMAN: 17 Nov 2021 (dropdown menu)  
PERIHAL:   
TUJUAN:   
KETERANGAN:   
Foto:  (with a 'BROWSE' button)  
Buttons: SIMPAN (green), KEMBALI (red)

Gambar 10 Halaman Input Surat Masuk

e. Tampilan halaman arsip surat masuk dan keluar

Tampilan halaman arsip surat masuk dan surat keluar ini menampilkan data surat masuk dan surat keluar dimana Ka. TU dan Kepala Sekolah dapat melihat data surat yang sudah di input. Tampilan halaman menu laporan surat masuk dan surat keluar dapat dilihat padagambar 11 dan 12.



Gambar 11 Arsip Surat Masuk



Gambar 12 Arsip Surat Keluar

B. Pembahasan

Pembahasan pada laporan kerja praktik ini membahas tentang aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu. Pelaksanaan kerja praktek yang didapatkan dengan menerapkan setiap desain dan alur dari proses yang telah dirancang kedalam bentuk program telah menghasilkan sebuah aplikasi. Desain yang telah dibuat menggunakan UML dan desain menggunakan aplikasi Visual basic 6.0 dimulai dengan use case, diagram activity, dan diagram class. Diagram use case merupakan gambaran secara umum dari sistem yang akan dibuat, pada diagram use case ini ada seseorang actor yang berperan sebagai admin atau Ka. TU.

Diagram activity merupakan gambaran aktifitas dari tiap-tiap form. Rancangan diagram activity meliputi rancangan activity login staff, rancangan activity menu utama, rancangan activity data surat masuk, rancangan activity simpan surat masuk, rancangan activity data surat keluar, rancangan activity simpan surat keluar, rancangan activity login kepala sekolah, rancangan activity menu rekap surat masuk dan surat keluar.

Diagram class merupakan diagram yang menggambarkan struktur system dari segi pendefinisian kelas-kelas. Pada diagram class ini terdiri dari diagram class login, diagram class Ka. TU, diagram class menu surat masuk, diagram class menu surat keluar.

Input dan output yang dihasilkan dari aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu adalah sistem yang berbasis dekstop. Penulis menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0, dan Microsoft Access 2007 sebagai database. Admin atau Ka. TU dapat melakukan semua akses yang ada pada sistem seperti login, input surat masuk, input surat keluar dan membuat atau mencetak laporan pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu.

Adapun keunggulan dari aplikasi ini yaitu lebih memudahkan Ka. TU dalam melakukan pekerjaannya. Ka. TU dapat mengakses semua yang ada pada sistem seperti login, input surat masuk, input surat keluar dan melihat rekap pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu. Terdapat juga kekurangan dari aplikasi ini yaitu pada menu browse dapat digunakan untuk menambahkan file gambar yang berbentuk jpg, jpeg dan png sehingga Ka. Tu harus menjadikan file surat menjadi jpg terlebih dahulu.



#### 4. KESIMPULAN

##### A. Kesimpulan

Setelah melalui tahap – tahap dalam perancangan serta implementasi dalam Sistem Informasi Pengarsipan surat pada Dinas SMP Miftahul Falah Gandrungmangu maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem informasi pengarsipan surat ini telah berjalan sesuai perancangan yang telah dibuat. Aplikasi telah berhasil dirancang dan bangun serta diterapkan dalam aktivitas surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu. Aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMP Miftahul Falah Gandrungmangu menjadi lebih terbasis data sehingga pengarsipan menjadi lebih tertata dan dengan adanya aplikasi pengarsipan surat masuk dan keluar ini sangat membantu dan mempermudah SMP Miftahul Falah Gandrungmangu dalam pengarsipan surat masuk dan keluar, terutama bagian Tata Usaha (Administrasi Sekolah).

##### B. Saran

Dalam pembuatan aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis dekstop ini masih ada kekurangannya dan masih jauh dari sempurna. Maka terdapat beberapa saran bagi kerja praktik selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi pengarsipan surat antara lain sebagai berikut:

1. Diharapkan rancangan sistem dilengkapi dengan menu laporan yang bisa di cetak.
2. Untuk kedepannya penulis mengharapkan tampilan aplikasi lebih menarik dan mudah dipahami.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sunandar, Purnama,B,E dan Nugroho, G, K. 2012. “Sistem Informasi Pengarsipan Pada Mts Negeri Gembong Kab. Pati Berbasis Multiuser.” Jurnal Speed 2 (2088–0154).
- [2] Suriatno, I, Dan Handayani, D. 2017. “Sistem Manajemen Pengarsipan Surat Menyurat Pada Setda Kabupaten Sarmi-Papua.” Prosiding SINTAK, no. ISBN: 978-602-8557-20-7.
- [3] Sari, Atika. 2018. Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Sumatera Utara. Tugas Akhir, Diterbitkan. Medan : Program Studi D3 Teknik Informatika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara
- [4] Wedyawati, V , Elmawati , dan Akhir, K, I. 2018. “Perancangan Aplikasi Pengarsipan Surat Program Studi Sistem Informasi Pada Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang Menggunakan Vb Net 2010.” Jurnal Sains Dan Teknologi 18 (2615–28275).
- [5] Amalia, R, dan Huda, N. 2020. “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin.” JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA Vol. 4 (ISSN 2614-5278): 363–68.
- [6] Jamal, Erni. 2020. Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Prodi Fisika Sains Universitas Cokroaminoto Palopo. Tugas Akhir, Diterbitkan. Palopo: Program Studi Informatika Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo.
- [7] Yulisman, Wahyuni, R, dan Irawan, Y. 2020. “Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada SMP Negeri 32 Pekanbaru.” Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi Vol. 3 (ISSN: 2654-3788): 252–64.
- [8] Reskianto, R, Nirsal dan Syafriadi. 2021. “Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pengarsipan Persuratan Unit Kegiatan Mahasiswa Sanggar Seni Universitas Cokroaminoto Palopo.” Jurnal Ilmiah Information Technology d’Computare 11: 12–17.
- [9] A.S., Rosa dan M.Shalahuddin., 2013. Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung. [2] Alfatta, Hanif., 2007.
- [10] Jogyianto, H.M., 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta.
- [11] Roger S.Pressman Ph.D(2005), Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi.
- [12] Sutabri, Tata. (2012). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset. Sugiarti
- [13] Pressman, Roger S, (2010), Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Satu), Andi, Yogyakarta.
- [14] Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Andi Offset
- [15] Kadir, A. (2010). Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Andi Offset