

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN BERBASIS DESKTOP DI BAGIAN SEKRETARIAT DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA SEMARANG

Aftario Fauqa Wicaksana¹, Augie David Manuputty²

^{1,2}Program Studi S1 Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Email : ¹682016085@student.uksw.edu, ²augie.manuputty@uksw.edu

Jalan Dr. O. Notohamidjodjo, Blotongan, Kota Salatiga, 50715, Indonesia

Abstract

Semarang City Public Works Department is an office or agency that carries out regional government affairs in the field of public works. In operational activities, this agency is heavily involved in correspondence activities handled by the Secretariat. However, the correspondence process still uses a manual system. So many obstacles are still experienced, such as not all letters are stored properly, there is an error in recording the number of letters, and there is no specific record of the number of letters in the form of reports. This research was conducted to create a correspondence information system that is archiving incoming and outgoing mail. This information system is created using Unified Modeling Language (UML) diagrams, namely: use case diagrams and class diagrams. Then make the design of the interface design for the process of implementation and system testing. It is hoped that the creation of a desktop-based correspondence information system can facilitate the management of mail data so that it is better maintained and organized, work processes are more effective and efficient and saves time and effort.

Kata kunci: *Correspondence Information System, Unified Modeling Language (UML), Desktop Based, Incoming Mail, Outgoing Mail.*

Abstrak

Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang merupakan suatu kedinasan atau instansi yang melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum. Dalam kegiatan operasional, instansi ini banyak terlibat dalam kegiatan surat menyurat yang ditangani oleh Bagian Sekretariat. Namun, proses surat menyurat masih menggunakan sistem manual. Sehingga banyak kendala yang masih dialami, seperti tidak semua surat tersimpan dengan baik, adanya kesalahan pencatatan nomor surat, dan belum ada catatan secara spesifik tentang jumlah surat dalam bentuk laporan. Penelitian ini dilakukan untuk membuat sebuah sistem informasi persuratan yaitu pengarsipan surat masuk dan surat keluar. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML), yaitu: use case diagram dan class diagram. Kemudian membuat desain rancangan antarmuka untuk proses implementasi dan pengujian sistem. Diharapkan pembuatan sistem informasi persuratan berbasis desktop ini dapat mempermudah pengelolaan data surat sehingga lebih terpelihara dengan baik dan teratur, proses kerja lebih efektif dan efisien serta menghemat waktu dan tenaga.

Kata kunci: Sistem Informasi Persuratan, Unified Modeling Language (UML), Berbasis Desktop, Surat Masuk, Surat Keluar,

1. PENDAHULUAN

Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang merupakan suatu kedinasan atau instansi yang berfungsi melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum, bidang penataan ruang dan bidang lingkungan hidup, serta tugas tambahan yang diberikan oleh Walikota sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku. Dalam melaksanakan tugasnya, instansi ini banyak terlibat dalam surat menyurat. Bagian yang menangani surat menyurat ini adalah Bagian Sekretariat.

Bagian Sekretariat pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang mempunyai tugas melaksanakan urusan umum, urusan kepegawaian, urusan keuangan, urusan perencanaan dan evaluasi, serta mengoordinasikan pelaksanaan tugas satuan dari instansi. Salah satu tugas pada bagian sekretariat yang penting yaitu surat menyurat. Namun, proses surat menyurat yang ada pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang saat ini masih menggunakan sistem manual. Oleh karena itu, banyak kendala yang masih dialami.

Kendala yang masih sering terjadi yaitu dikarenakan banyaknya jumlah surat yang masuk, sehingga tidak semua surat tersimpan dengan baik dan rapi, petugas pengelola surat masih sering melakukan kesalahan pencatatan nomor surat, dan tidak semua surat diserahkan langsung pada petugas pengelola surat tetapi masih disimpan dimasing-masing bidang yang berkepentingan atau tujuan dari surat tersebut. Surat – surat yang ada sekarang masih disimpan di dalam rak lemari. Surat – surat tersebut akan terus bertambah setiap harinya dan akan dihanguskan apabila sudah mencapai batas satu tahun. Di dalam pengarsipan surat ini belum ada pencatatan secara spesifik tentang jumlah surat dalam bentuk laporan.

Dari penjelasan tentang kendala yang masih dialami tentang urusan surat menyurat. Salah satu kebutuhan yang sangat diperlukan saat ini adalah kebutuhan akan sistem informasi. Pada masa sekarang ini, suatu organisasi atau instansi membutuhkan peranan penting dari teknologi informasi dalam hal pengelolaan data surat di dalam suatu organisasi yaitu salah satunya adalah sistem informasi persuratan untuk menunjang kegiatan operasional suatu organisasi sehingga lebih lancar, untuk mempersingkat proses kerja sehingga lebih efektif dan efisien serta lebih menghemat waktu dan tenaga, memudahkan dalam pengelolaan data surat supaya lebih terpelihara dengan baik dan teratur, mempermudah dalam melakukan pencarian data surat yang dibutuhkan, dalam hal penyimpanan dokumen surat lebih tertata serta menghemat tempat penyimpanan, dan bertujuan menjaga kerahasiaan dan kelestarian surat.

Pengelolaan data surat merupakan suatu hal yang bertujuan untuk mengadakan pencatatan, penyimpanan serta pengelolaan tentang segala surat-surat baik soal umum maupun dalam soal pemerintahan, baik ke dalam maupun ke luar dengan suatu sistem informasi tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan. Untuk menjaga sebuah data surat diperlukan sebuah sistem informasi yang baik dan benar untuk menangani pengelolaannya. Selain itu, sebuah surat merupakan salah satu sumber informasi yang berfungsi penting untuk menunjang proses kegiatan dalam melakukan tugas atau perintah dalam sebuah instansi atau organisasi. Oleh karena itu, maka dibutuhkan suatu sistem informasi persuratan yang dapat mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang data surat kepada bagian yang bersangkutan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang sudah dijelaskan dan terjadi pada Bagian Sekretariat Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang, maka penulis mengambil judul tentang “Perancangan Sistem Informasi Persuratan Berbasis Desktop di Bagian Sekretariat Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang”. Diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah dalam melakukan pengelolaan data surat, lebih tertib dan sistematis, dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses kerja, serta dapat memperlancar kegiatan pengelolaan dokumen surat dalam suatu instansi atau organisasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

1. Studi Literatur

Dalam melakukan suatu penelitian harus dilakukan dengan teknik penyusunan yang sistematis untuk mempermudah langkah-langkah yang akan diambil. Begitu juga yang dilakukan dalam penelitian ini, langkah pertama ialah dengan melakukan studi literatur terhadap jurnal - jurnal yang membahas tentang sistem informasi persuratan atau arsip surat dan penelitian yang telah dilakukan yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi persuratan. Data yang didapat dari studi literatur ini akan digunakan sebagai acuan untuk melakukan observasi.

2. Observasi

Langkah – langkah yang dilakukan dalam penelitian pada tahap observasi ini adalah sebagai berikut:

a. Pengumpulan data

Melakukan pengamatan langsung dan mengumpulkan data yang diperlukan ke suatu instansi dengan perijinan dari pihak terkait.

b. Menentukan ruang lingkup

Menentukan batasan-batasan yang akan dibahas pada penelitian ini. Batasannya yaitu: perancangan sistem informasi persuratan berbasis desktop dengan menggunakan Visual Studio 2010, xampp v3.2.2 2015 sebagai control panel dan konfigurasinya, dan MySQL sebagai database atau penyimpanan.

c. Analisis permasalahan

Melakukan analisa permasalahan yang ada di dalam organisasi atau instansi dengan melihat dan memahami proses bisnis yang sedang berjalan.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Bagian Pengembangan Sistem Informasi di DPU Kota Semarang yang memiliki tanggung jawab dalam proses pengembangan sistem pada instansi. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan sehingga dari informasi yang diperoleh tersebut dapat dibangun sebuah sistem yang mampu menangani permasalahan yang dihadapi dalam proses pengelolaan data surat. Beberapa informasi yang diperoleh dalam proses wawancara ialah informasi mengenai data-data yang akan diolah.

4. Perencanaan

Langkah - langkah yang dilakukan dalam penelitian pada tahap ini, yaitu pembuatan diagram Unified Modeling Language (UML) yaitu Use Case Diagram, Class Diagram dan rancangan antarmuka atau user interface.

5. Perancangan dan Pengujian

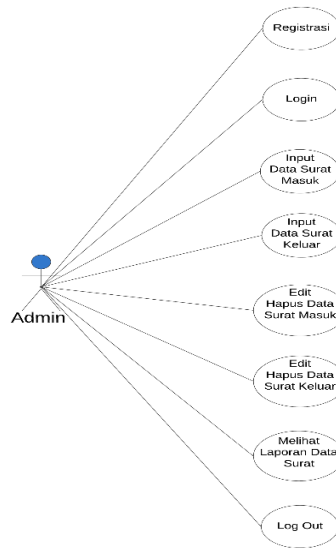
Langkah - langkah yang dilakukan dalam penelitian pada tahap ini, yaitu mulai membangun sistem informasi berbasis desktop dengan melakukan pembuatan tampilan program, pembuatan kode program Visual Studio 2010, xampp v3.2.2 2015 sebagai control panel dan konfigurasinya, dan MySQL sebagai database dan penyimpanan. Kemudian dilakukan pengujian sistem yaitu dengan melakukan pengujian sistem yang telah dibuat ke dalam perangkat yang berbasis desktop bahwa sudah siap untuk dioperasikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Use Case Diagram

Use case diagram sistem informasi persuratan ini digunakan untuk menjelaskan kegiatan dari aktor yang dapat dilakukan pada penggunaan aplikasi. Pada Gambar4.1 menjelaskan bahwa terdapat aktor, yaitu Admin. Aktor bisa menggunakan aplikasi

dengan registrasi dahulu dan kemudian login. Kegiatan Admin pada penggunaan aplikasi tersebut yaitu dapat melakukan input data surat masuk dan keluar, edit hapus data surat masuk dan keluar, dan melihat data laporan surat masuk dan keluar.

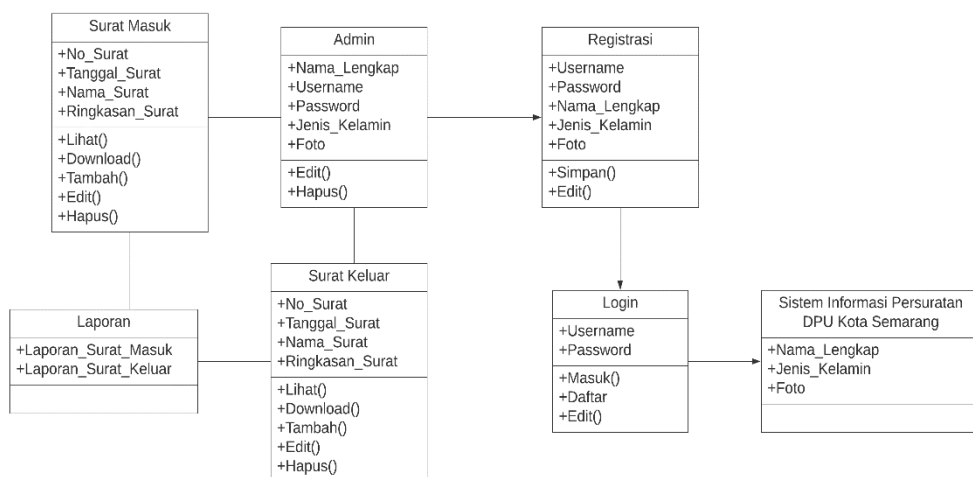


Gambar4.1 Use Case Diagram

Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara logis. Class diagram yang dibuat pada tahap ini merupakan deskripsi lengkap dari class-class yang ditangani oleh sistem. Masing-masing class telah dilengkapi dengan atribut dan operasi yang diperlukan.

Menurut Gambar4.2 Class diagram, menjelaskan bahwa pada sistem informasi persuaratan bagian sekretariat Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang terdiri dari beberapa class yaitu class admin, class registrasi, class Sistem informasi Persuratan DPU Kota Semarang, class surat masuk, class surat keluar, dan class laporan.



Gambar4.2 Class Diagram

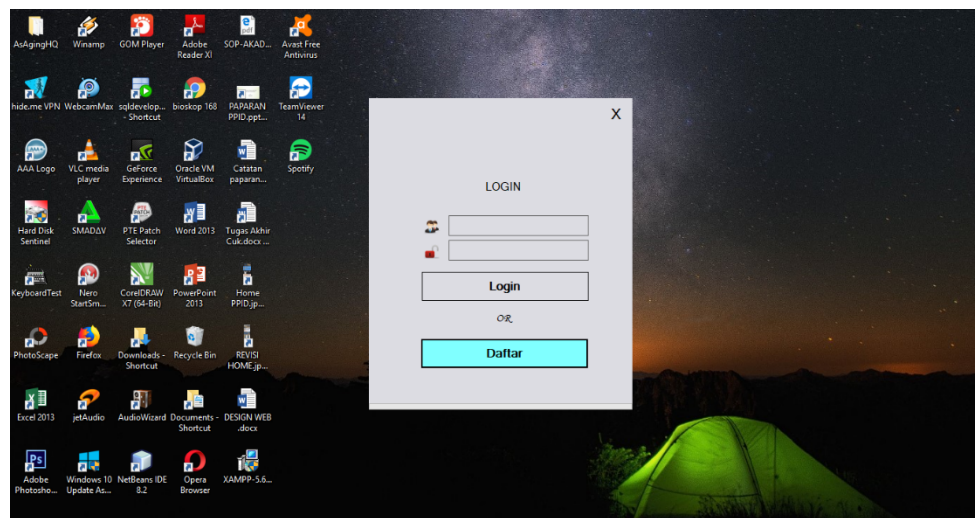
b. Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi Sistem merupakan suatu tahapan dari pengembangan sistem informasi, yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa sebuah sistem informasi yang siap untuk dioperasikan. Sedangkan pengujian sistem merupakan suatu bentuk usaha yang dapat memberikan bukti nyata terhadap sistem yang telah dirancang dan dibuat, bahwa sistem sudah dapat dioperasikan sesuai prosedur yang berlaku sehingga akan lebih bermanfaat bagi suatu organisasi atau instansi.

Berikut hasil pengujian sistem informasi persuratan DPU Kota Semarang :

1. Registrasi dan Login

Sebelum menggunakan sistem atau aplikasi ini, pengguna harus melakukan daftar atau registrasi terlebih dahulu. Seperti contoh pada Gambar4.3 dibawah ini.



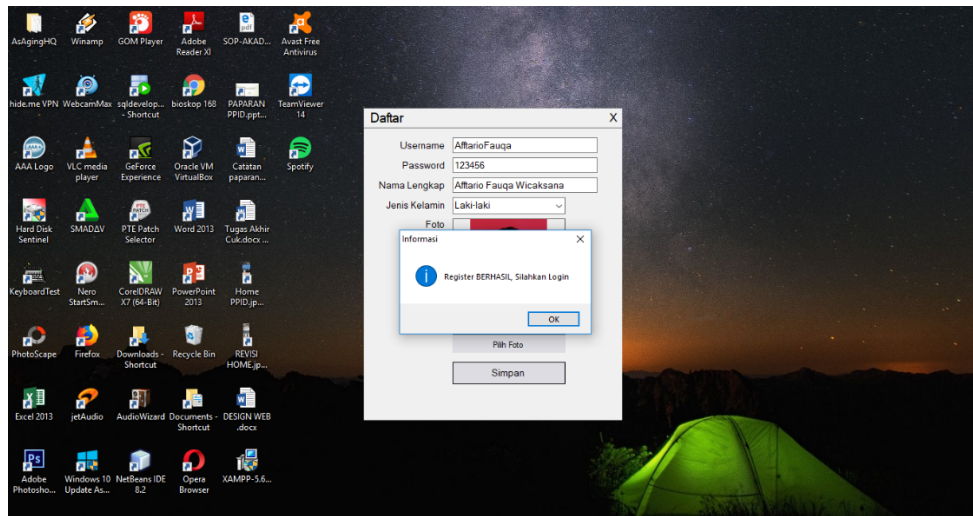
Gambar4.3

Pada halaman registrasi, pengguna mengisi form secara lengkap, yaitu username, password, nama lengkap, jenis kelamin, dan foto. Seperti pada Gambar4.4 dibawah ini.



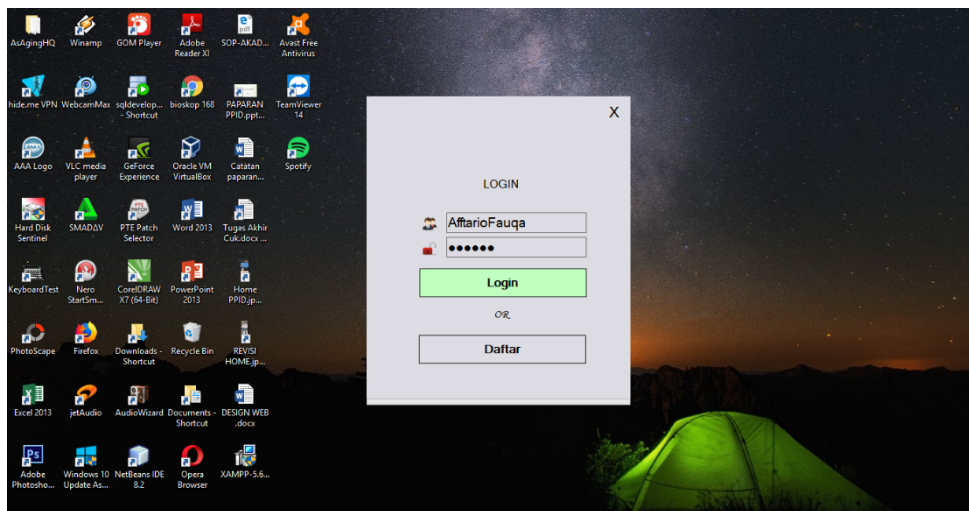
Gambar4.4

Setelah sudah terisi semua kemudian klik simpan dan jika semua form yang telah diisi benar maka akan terdapat keterangan bahwa registrasi telah berhasil seperti pada Gambar4.5 dibawah ini.



Gambar4.5

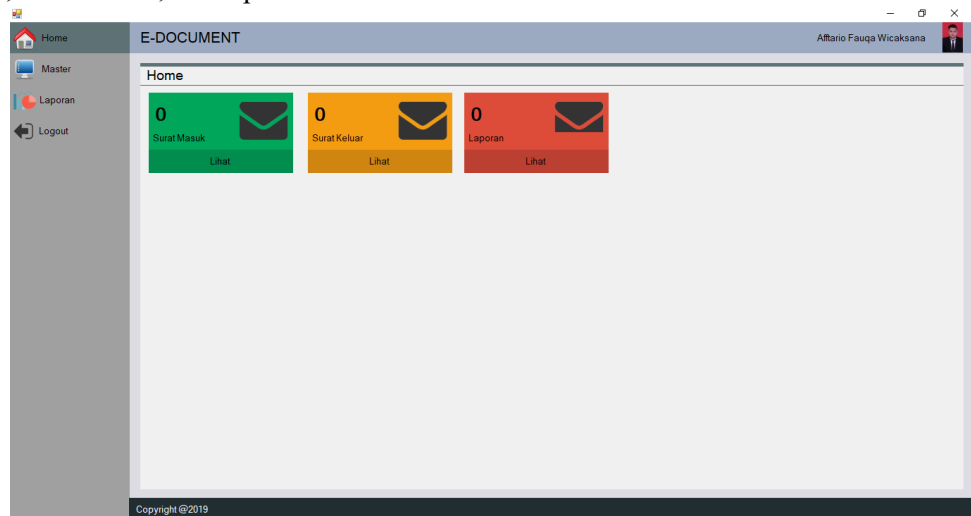
Setelah pengguna berhasil melakukan registrasi, kemudian digunakan untuk login dengan mengisi username dan password. Seperti pada Gambar4.6 dibawah ini.



Gambar4.6

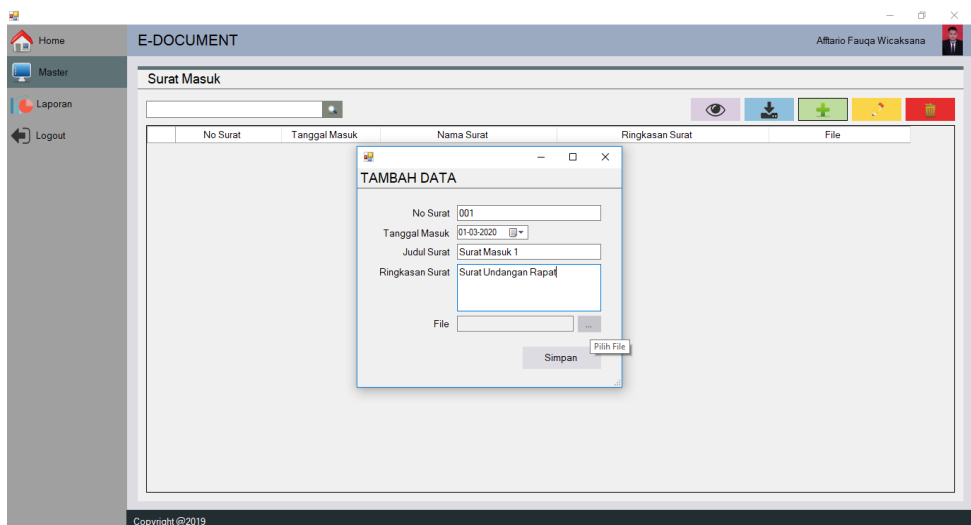
2. Input Data Surat

Setelah berhasil login, kemudian akan masuk ke beranda atau home. Berdasarkan pada Gambar4.7 tampilan home di bawah ini, terdapat 3 menu utama, yaitu menu surat masuk, surat keluar, dan laporan.



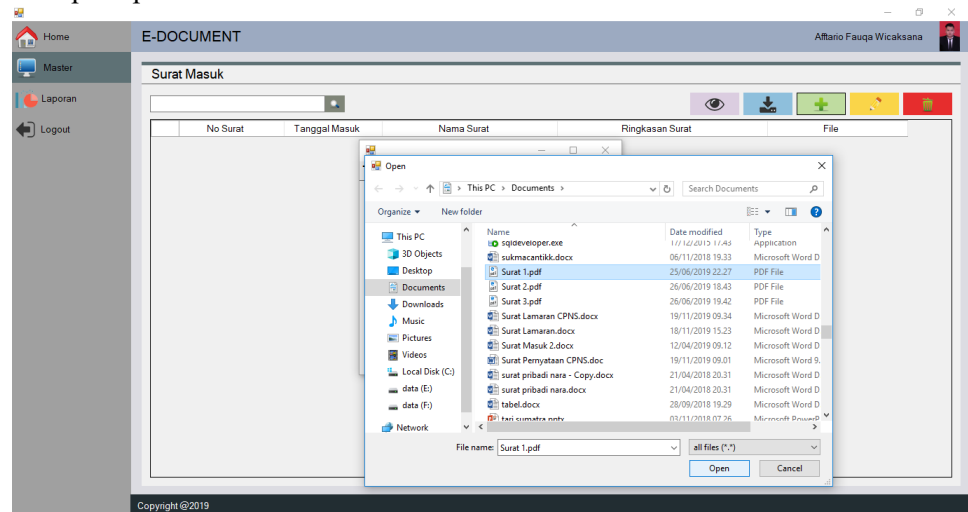
Gambar4.7

Kemudian sebagai contoh akan melakukan input data surat masuk, pada halaman surat masuk, terdapat tabel data surat masuk yang terdiri dari no surat, tanggal surat, nama surat, ringkasan surat, dan file surat. Setelah klik tambah data, dan mengisi form untuk input data surat masuk Seperti pada Gambar4.8 di bawah ini.



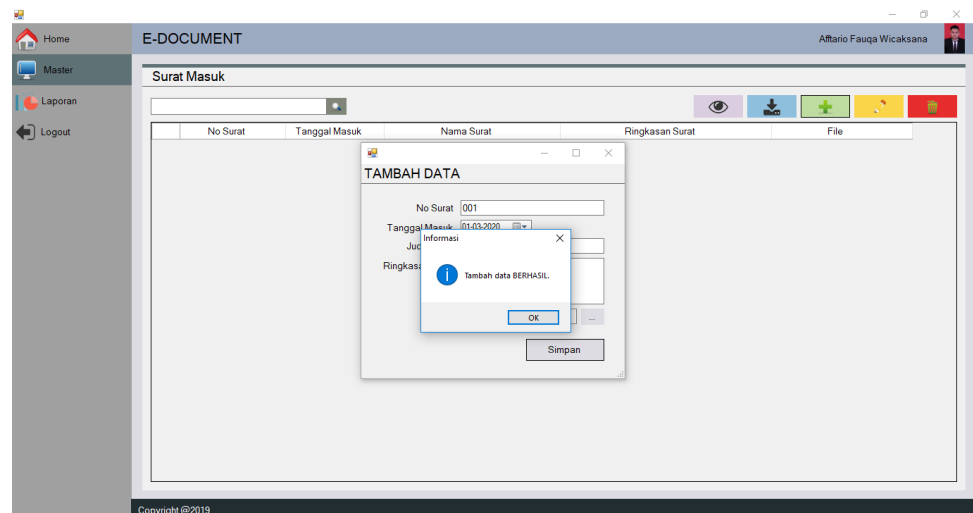
Gambar4.8

File surat yang akan diinput ke dalam sistem dapat diimport dari file dokumen komputer seperti pada Gambar4.9 di bawah ini.



Gambar4.9

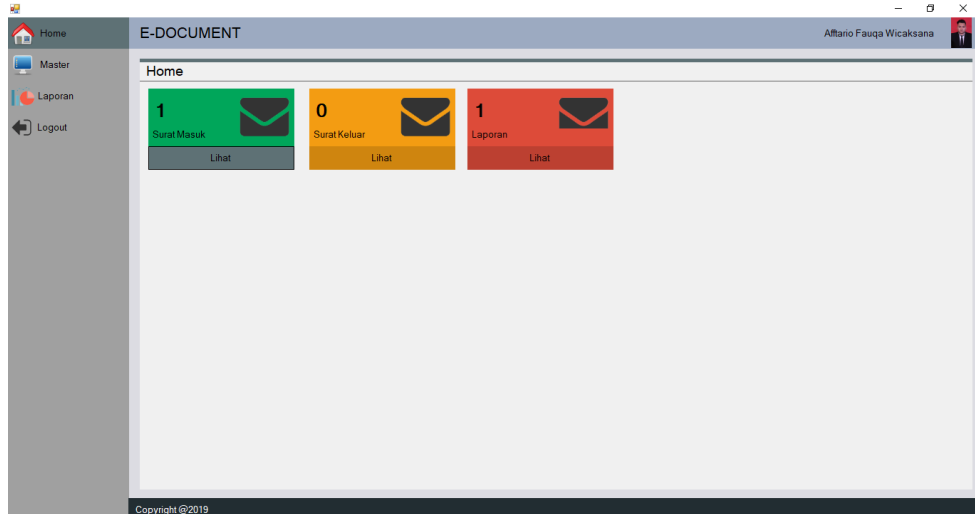
Setelah form input data surat masuk sudah terisi dengan lengkap, kemudian klik simpan. Kemudian akan terdapat keterangan berhasil tambah data seperti pada Gambar4.10 di bawah ini.



Gambar4.10

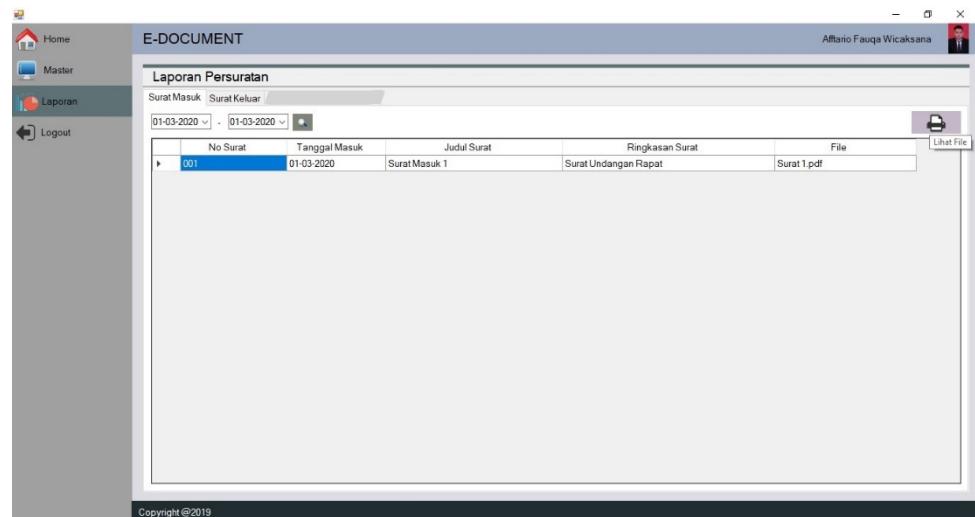
3. Laporan Data Surat

Setelah data surat masuk sudah berhasil di tambahkan, pada halaman home akan menampilkan data seperti Gambar4.11 di bawah ini. Pada menu surat masuk dan laporan pada gambar menjelaskan bahwa ada satu data yang telah berhasil ditambahkan.



Gambar4.11

Berdasarkan Gambar4.12 pada menu laporan, menjelaskan bahwa data surat masuk yang sudah ditambahkan masuk ke dalam laporan surat masuk. Pada halaman laporan bisa melakukan pencarian data dengan tanggal surat dan dapat melihat file surat yang ada di dalam laporan.



Gambar4.12

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan sistem informasi persuratan adalah sebagai berikut : Pengembangan sistem informasi persuratan pada bagian sekretariat di DPU Kota Semarang telah dapat mencakup pengelolaan surat, yaitu surat masuk dan surat keluar, sehingga kegiatan operasional akan lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem manual yang membutuhkan lebih banyak proses pengerjaan, waktu, dan tenaga. Pengembangan sistem informasi persuratan yang telah dibuat ini lebih berfungsi untuk menjadikan data surat yang ada pada DPU Kota Semarang lebih terstruktur dan tersusun rapi sehingga mempermudah dalam penyimpanan dan pencarian dokumen – dokumen surat yang lalu. Dengan adanya sistem informasi persuratan ini, semua data surat dapat tersimpan secara aman karena adanya hak akses yang diberikan kepada admin, sehingga tidak sembarang orang dapat mengakses sistem informasi ini serta kerahasiaan data surat dapat terjaga dengan baik.

Referensi

- R. Guntari and R. Setiawan, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN SURAT DI DESA TANJUNG KAMUNING,” *J. Algoritm. Sekol. Tinggi Teknol. Garut*, vol. 13, no. 2, pp. 269–274, 2016.
- A. D. Rachmatsyah and D. Merlini, “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat Berbasis Desktop,” *J. SISFOKOM*, vol. 06, no. 2, pp. 130–136, 2017.
- A. Darlianto and I. Permana, “Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk,” *J. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–43, 2016.
- Masriadi, “Perancangan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Desktop Pada Andalusia,” *J. KomTekInfo*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2018.
- J. Prawono and A. Pamungkas, “Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di STMIK AUB Surakarta,” *Informatika*, vol. 2, no. 1, pp. 26–33, 2015.
- I. Suriatno and D. Handayani. U. N, “Sistem Manajemen Pengarsipan Surat Menyurat Pada Setda Kabupaten Sarmi-Papua,” *J. SINTAK*, vol. 1, no. 1, pp. 312–318, 2017.