

SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT BERBASIS *WEBSITE* DI KANTOR PEMILIHAN UMUM (KPU) KOTA SEMARANG

Gigih Agustyas Bahtiar¹, Aris Tri Jaka Harjanta²

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : agustgbahtiar@gmail.com¹

Abstrak

Arsip memiliki peranan penting sebagai sumber informasi dan alat pengawasan yang dibutuhkan sebuah organisasi dalam melakukan perencanaan, analisis data, pengembangan, perumusan kebijakan hingga pengambilan keputusan, apabila pengolahannya kurang baik akan memengaruhi reputasi organisasi atau instansi tersebut. Salah satunya dalam manajemen dokumen surat masuk dan surat keluar. Sistem Informasi Arsip Surat dikembangkan dengan metode waterfall dan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu Personal Hypertext Preprocessor (PHP), SublimeText sebagai desain editor, serta MySQL sebagai database. Sistem ini diharapkan akan mempermudah instansi Kantor Pemilihan Umum Kota Semarang dalam meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Arsip Surat, Website

I. PENDAHULUAN

Salah satu aspek penting dalam suatu lembaga pemerintahan adalah adanya sistem informasi yang dapat menunjang kemudahan dalam pelayanan terhadap masyarakat. Divisi Teknis Penyelenggara dan Hupmas Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kota Semarang membantu memberikan pelayanan pemberian informasi pemilu, partisipasi dan hubungan masyarakat dalam penyelenggaraan pemilu di Kota Semarang. Dalam hal ini divisi Teknis Penyelenggara dan Hupmas KPU Kota Semarang terus melakukan pembenahan di bidang teknologi informasi untuk menunjang pelayanan yang lebih baik.

Berdasarkan pertimbangan di atas sistem yang dapat dibangun adalah sistem informasi arsip surat. Meskipun sistem informasi arsip surat ini dikhususkan untuk pencatatan surat masuk dan surat keluar yang diterima atau dikeluarkan oleh KPU Kota Semarang. Sistem informasi arsip surat ini dapat mempermudah pelaporan surat yang diterima dan dikeluarkan. Sistem informasi ini menangani pencatatan surat masuk dan keluar di KPU Kota Semarang yang menyangkut hal berikut:

- a. Data Klasifikasi
- b. Data Instansi
- c. Data Surat Masuk
- d. Data Surat Keluar
- e. Laporan Surat Masuk
- f. Laporan Surat Keluar

Sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah pegawai dalam menjalankan tugasnya memberikan pelayanan terbaik untuk masyarakat.

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metodologi Penelitian

Sistem informasi arsip surat ini menggunakan metode SLDC Waterfall, yaitu sebuah model pengembangan perangkat lunak yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa kebutuhan, desain, implementasi, verifikasi serta pengujian, dan pemeliharaan. Akan tetapi, pengembangan sistem ini hanya baru sampai tahap implementasi.

2. Landasan Teori

a. Sistem Informasi

Menurut kadir “Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, computer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan” (Saputra & Famukhit, 2014).

b. Website

Website adalah kumpulan dari beberapa halaman web dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain dipersentasikan dalam bentuk hypertext dan dapat diakses oleh perangkat lunak yang disebut dengan browser. Informasi pada sebuah website pada umumnya di tulis dalam format HTML. Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (dalam format GIF,JPG,PNG,dll), suara (dalam format AU,WAV,dll), dan objek multimedia lainnya (seperti MIDI,ShockwaveQuicktime Movie,3D World,dll) (Binadarma).

c. Codeigniter

CodeIgniter adalah sebuah *framework* khusus *web* dan *application development* yang hadir sebagai platform *open-source*. Aplikasi ini diciptakan untuk para *developer* yang ingin membangun situs web menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tujuan aplikasi Codeigniter adalah agar para *developer* dapat mengembangkan proyek mereka dengan jauh lebih cepat [4].

d. Personal Hypertext Preprocessor (PHP)

Merupakan bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source. Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses.

e. XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah *cross platform* sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

f. Bootstrap

Sebuah library framework CSS yang di buat khusus untuk bagian pengembangan front-end website. bootstrap merupakan salah satu framework HTML, CSS dan javascript yang paling populer di kalangan web developer. pada saat ini hampir semua web developer telah menggunakan bootstrap untuk membuat tampilan front-end menjadi lebih mudah dan sangat cepat. karena anda hanya perlu menambahkan class-class tertentu untuk misalnya membuat tombol, grid, navigasi dan lainnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Tahap awal dalam metode *SLDC Waterfall* adalah analisa kebutuhan. Kebutuhan ini bertujuan untuk menganalisa alur kerja pada sistem yang akan dibuat, antara lain:

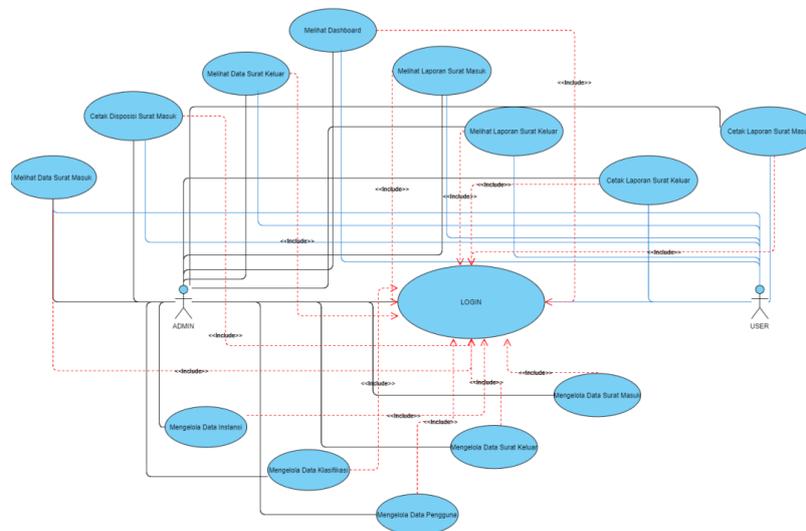
- a. Admin dapat mengelola surat masuk keluar dan menambahkan akun pengguna pada sistem serta mengedit data instansi terkait.
- b. User dapat melihat serta mencetak hasil laporan surat masuk keluar dan disposisi surat.

2. Desain

Pembangunan sistem yang dilakukan dimulai dengan. Analisis kebutuhan sistem. Selanjutnya, berdasarkan kebutuhan sistem tersebut dilakukan perancangan berupa *website*. Dalam pembangunan *website* ini peserta menggunakan salah satu metode desain dengan pemodelan *Unified Modelling Language (UML)*.

a. Use Case Diagram

Diagram *use case* atau *use case diagram* menyajikan interaksi antara *usecase* dan *actor*. Aktor dapat berupa orang, peralatan atau sitem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

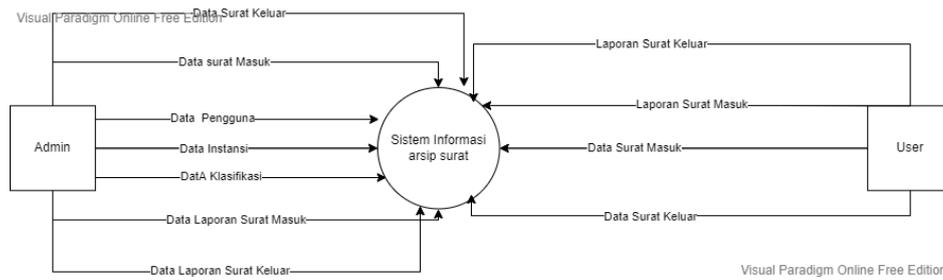


Gambar 1. Use Case Diagram

Dari *Use case diagram* sistem informasi arsip diatas, menjelaskan sistem yang berjalan tersebut, terdapat dua actor yaitu Admin dan User. Admin bertugas mengelola sitem yang terdapat dalam *website* tersebut sedangkan *User* hanya dapat melihat serta mendapatkan informasi *website*.

b. System Context Diagram

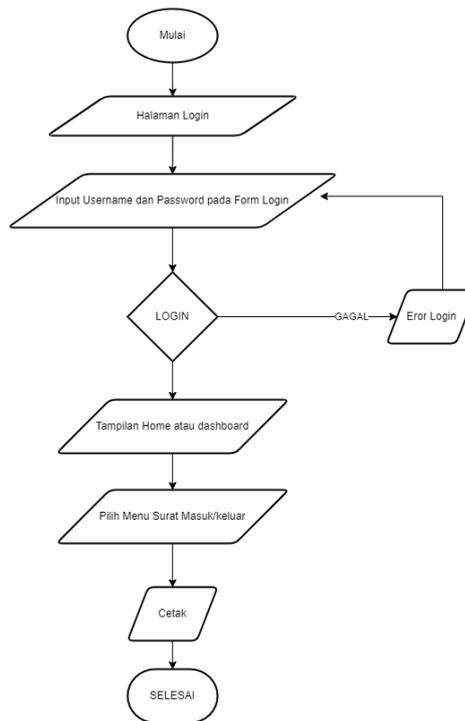
Context diagram pada sistem informasi arsip surat adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian



Gambar 1. System Context Diagram

c. Flow Chart

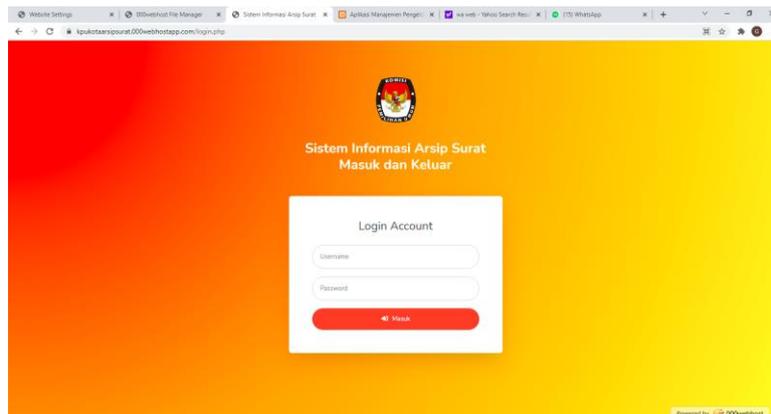
Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah. Dalam perancangan ini *flowchart* menggambarkan alur *user* dalam mengakses sistem informasi arsip surat. Adapun *flowchart* yang dimaksud sebagai berikut:



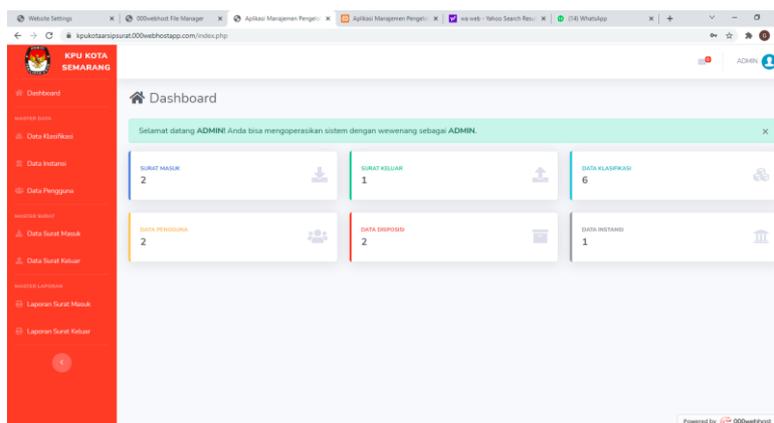
Gambar 2. Flow Chart

3. Implementasi

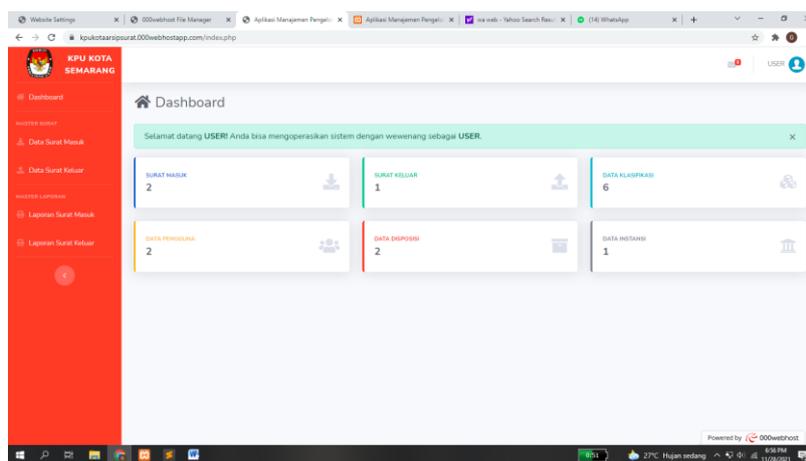
Pada bagian ini merupakan hasil implementasi atau hasil pembuatan sistem informasi arsip surat yang telah selesai. Berikut ini merupakan implementasi sistem informasi arsip surat yang diunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 4. Tampilan Halaman Login



Gambar 5. Tampilan Halaman Admin



Gambar 6. Tampilan Halaman User

IV. KESIMPULAN

Sistem ini dapat membuktikan bahwa pengarsipan surat masuk dan keluar dapat dilakukan secara online yaitu melalui media *website*. Pemanfaatan *web* telah membuka peluang semakin berkembangnya penyebaran informasi di instansi pemerintahan dalam keterbukaan dengan masyarakat. Pembangunan sistem ini ditujukan untuk kemudahan pengarsipan surat masuk dan keluar di Kantor Pemilihan Umum (KPU) Kota Semarang.

V. REFERENSI

- [1] Binadarma. (n.d.). *Analisis Website Badan Teknologi Nuklir Nasional*. Retrieved November 30, 2021, from eprints.binadarma.ac.id.
- [2] Darlianto, A., & Permana, I. (2016, Februari). SISTEM INFORMASI PENCATATAN SURAT MASUK(Studi Kasus:Kantor Camat Kampar Kiri Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 1-7.
- [3] Ghozi, M., & Irfan, D. (2018). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ARSIP DAN DISPOSISI SURAT BERBASIS WEB DI BPN KOTA PADANG. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 6(2), 1-9.
- [4] Permata, P. R., & Santiyasa, W. (2019, Agustus). RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN SURAT. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana*, 8(1), 1-8.
- [5] Saputra, K. A., & Famukhit, M. L. (2014, Oktober). Perencanaan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada MTs Jetiskidul. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(4), 1-4.
- [6] Yuniva, I., & Syafi'i, A. (2018). Pendekatan Model Waterfall Dalam Perancangan Web Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Bootstrap. *Paradigma*, XX, 1-6.