

SISTEM INFORMASI TATA NASKAH DINAS ELEKTRONIK DI INSTANSI KECAMATAN PANDAAN DAN PEMERINTAH DESA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Kurniawan Wahyu Haryanto ¹⁾ Muhammad Bakhrudin ²⁾

^{1,2)} Program Studi/Prodi Teknik Informatika, STMIK Yadika,

Email : kurniawan.wahyu@stmik-yadika.ac.id ¹⁾, adinahmad99@mhs.stmik-yadika.ac.id ²⁾

Abstract : *Official script management is written information as an official communication tool made by authorized officials in government agencies. In terms of making official manuscripts in Pandaan District, they still use manual processes so that the service process is slow. The existence of these problems the writer will implement good governance by creating an electronic service manuscript information system using the waterfall method implementation, with the hope of producing an organized system. The results of this research are in the form of an electronic official script management information system using the waterfall method with the hope of facilitating the work of the State Apparatus.*

Keywords : *Electronic Service Manuscripts, Waterfall, Information System*

1. Pendahuluan

Terwujudnya sistem pemerintahan dengan menggunakan pelaksanaan *e – government* untuk meningkatkan kinerja birokrasi, maka penerapan sistem informasi yang bersifat elektronik adalah penggunaan teknologi baru untuk meningkatkan hubungan antara pemerintah dan masyarakat. *e - government* adalah upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan tata pemerintahan berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan produktivitas pelayanan publik secara efektif. Penggunaan aplikasi berbasis elektronik ini bertujuan untuk memberikan pelayanan yang lebih ringkas tanpa menunggu waktu yang lama.

Kesempurnaan dan kelengkapan sistem administrasi merupakan salah satu kebutuhan yang penting disetiap organisasi atau instansi pemerintah, dengan mengubah sistem manual ke sistem komputerisasi dalam era teknologi informasi penyelesaian dokumen dan surat-surat dinas pemerintah sudah merupakan keharusan dalam upaya untuk melakukan reformasi birokrasi dan untuk mewujudkan pemerintahan yang baik.

Tata naskah dinas elektronik ini sangat dibutuhkan dalam mewujudkan pemerintahan yang baik dengan menerapkan *e-government*. Mengenai hal tersebut maka akan dibuat sistem informasi ini yang terkomputerisasi untuk pengelolaan proses surat menyurat agar membantu pelayanan publik dengan cepat sehingga suatu instansi dapat melakukan kegiatan administrasinya dengan lebih mudah, cepat, serta efisien.

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Waterfall

Berikut adalah langkah-langkah tahapan alur penelitian dengan metode *Waterfall* :

1. Kebutuhan Pengguna

Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara. Dengan melakukan pengamatan langsung ke Kantor Kecamatan Pandaan serta Pemerintah Desa. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan tata naskah dinas elektronik ini.

2. Spesifikasi Kebutuhan

Analisa pada tahap ini untuk kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.
3. Implementasi dan Pengujian

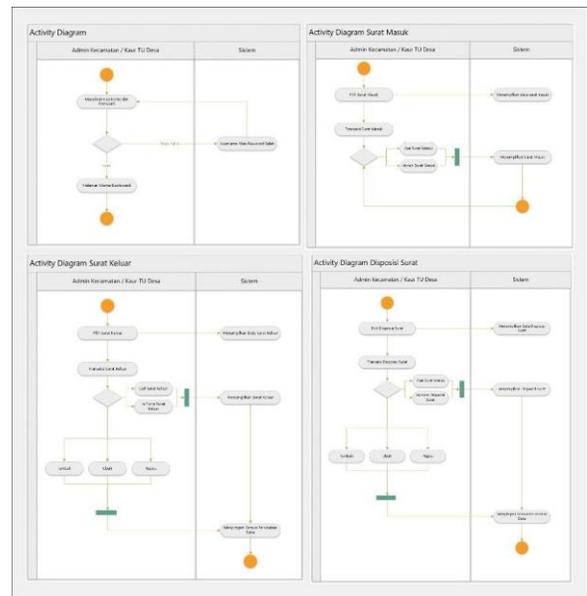
Pembuatan sistem informasi ini akan dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.
4. Integrasi dan Pengujian Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan penggabungan modul yang sudah dibuat pada fase sebelumnya. Modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah itu akan dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah sistem ini sudah sesuai desain yang diinginkan serta apakah masih ada kesalahan atau tidak.

5. Operasi dan Pemeliharaan Sistem

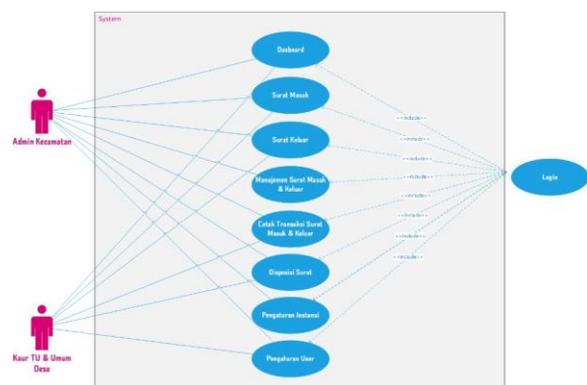
Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

2.2 Diagram Activity



Gambar 1. Diagram Activity

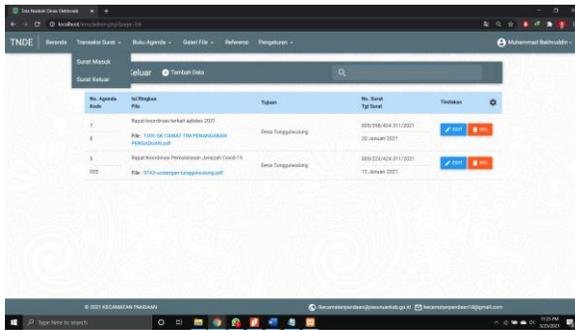
Gambar diatas adalah *Diagram Activity* sistem. Yaitu dengan melakukan *login*, selanjutnya pilih transaksi surat keluar, isi semua form yang tersedia setelah selesai maka data akan diproses menjadi surat masuk didalam admin desa / kelurahan, serta setelah itu bisa melakukan disposisi surat yang ada pada menu serta sistem akan menampilkan hasil dari disposisi tersebut.



2.3 Use Case Diagram

Gambar 2. Use Case Diagram

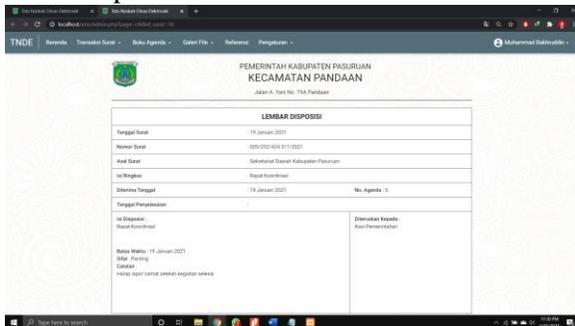
Pada gambar *Use Case Diagram* diatas, terdapat dua aktor yang berhubungan langsung dengan Sistem Tata Naskah Dians Elektronik. Admin dapat mengakses dan mengelola semua menu yang terdapat pada sistem, sedangkan



Gambar 7. Transaksi Surat Keluar

Gambar 7 admin serta kaur tata usaha dan umum desa dapat mengakses dan mengelola menu tersebut dengan tujuan agar mempermudah instansi pemerintahan mengetahui arsip surat apa apa saja yang telah dikirim.

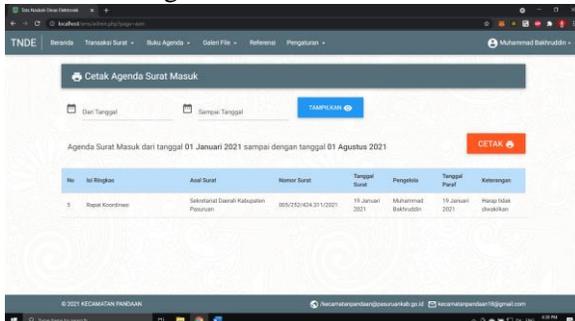
4. Disposisi



Gambar 8. Disposisi

Gambar 8 diatas menjelaskan menu print pada transaksi surat masuk admin maupun kaur tata usaha dan umum desa sebelumnya setelah di klik akan langsung menuju halaman disposisi tersebut yang nantinya bisa dicetak serta ditindaklanjuti.

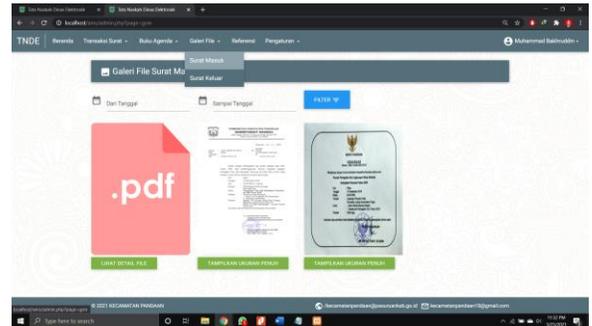
5. Buku Agenda Surat Masuk



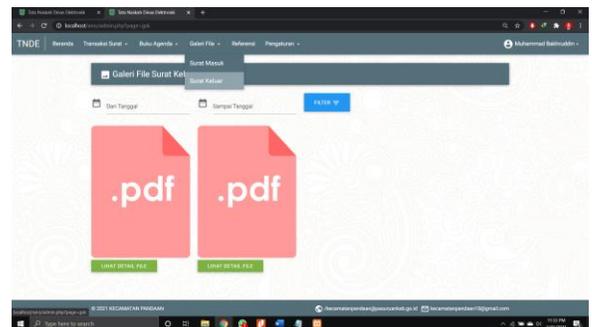
Gambar 9. Agenda Surat Masuk

Pada gambar diatas menjelaskan kepada pengguna agar mengetahui kegiatan apa saja yang akan datang dan sebelumnya sudah terdisposisi terlebih dahulu.

5. Galeri File



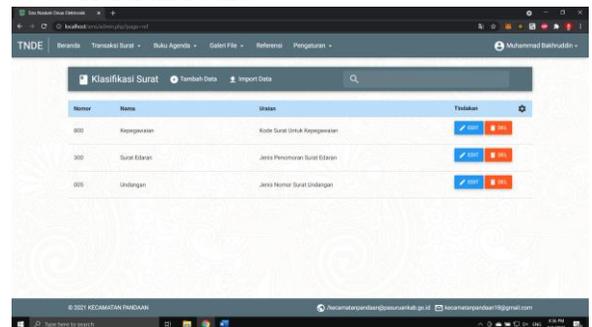
Gambar 10. Galeri File Surat Masuk



Gambar 11. Galeri File Surat Keluar

Kedua gambar diatas adalah beberapa file yang sudah tersimpan yang sebelumnya sudah ter upload oleh admin atau kaur tata usaha dan umum desa.

6. Referensi Surat



Gambar 12. Referensi Surat

Gambar 12 merupakan halaman referensi surat bertujuan untuk pengguna mengetahui

kode surat apa yang termuat dalam surat tersebut.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang sudah dibahas dalam bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Tata Naskah Dinas Elektronik dengan metode *Waterfall*, sistem pendataan dan pengiriman surat masuk dan surat keluar yang telah terkomputerisasi dapat mempermudah pegawai dalam melakukan pendataan, pencarian, pengiriman hingga pembuatan laporan menjadi lebih efisien.
2. Sistem informasi Tata Naskah Dinas Elektronik memberikan kemudahan dalam hal rekam data serta meminimalisir risiko kehilangan dokumen.
3. Dengan adanya sistem ini dapat efisiensi sarana penyimpanan serta meningkatnya produktivitas pelayanan publik.

Daftar Pustaka

- [1]. Amsyah. Zulkifli, 2005. Sistem Informasi Manajemen. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- [2]. A.S Rosa dan Salahuddin M, 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Modula. Bandung.
- [3]. Hutahaean. Jeperson, 2014. Konsep Sistem Informasi Deepublish. Yogyakarta.
- [4]. Jogiyanto. Hartono, 2013. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur. Andi Offset. Yogyakarta.
- [5]. Kristanto Andri, 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta.
- [6]. Kertahadi, 2007. Sistem Informasi Manajemen. PT Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta. Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Modula. Bandung.
- [7]. Kimmel Paul, 2001. UML Demystified: A Self Teaching Guide. Ohio: McGraw-Hill Education.
- [8]. Nugroho Adi, 2010. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.
- [9]. Nugroho Adi, 2006. E-commerce. Informatika Bandung. Bandung.
- [10].Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Reformasi Birokrasi No.6 Tahun 2011.
- [11].Rachdian, 2008. Sistem Informasi Penjualan dengan PHP dan MySQL. Gavamedia. Bandung.