

---

## APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PELAYANAN PEMBUATAN SURAT KETERANGAN DI KANTOR DESA HONGGOSOCO KABUPATEN KUDUS

Esti Wijayanti<sup>1</sup>, Heru Saputro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Progam Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

<sup>2</sup>Progam Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Email: <sup>1</sup>esti.wijayanti@umk.ac.id, <sup>2</sup>herusaputro@unisnu.ac.id

(Naskah masuk: 3 November 2020, diterima untuk diterbitkan: 9 Desember 2020)

### Abstrak

Pembuatan surat ini akan di implementasikan pada Kantor Kelurahan Desa Honggosoco yang bergerak di bidang Pelayanan Administrasi. Aplikasi Perangkat lunak ini dikembangkan melalui website karena aplikasi tersebut mudah untuk diakses warga sebagai upaya pelayanan masyarakat dalam membuat surat keterangan di Kantor Balai Desa Honggosoco.

Selama pengembangan perangkat lunak, website berbasis php dan mysql, dengan menggunakan metode waterfall pada tahapan analisis, merancang, implementasi, pengujian, dan perawatan. Aplikasi telah berhasil dikembangkan perangkat lunak Sistem Pelayanan Surat Keterangan Berbasis Web pada Kantor Desa Honggosoco. Kesimpulan dari keseluruhan proses adalah membantu dan mempermudah warga untuk mempermudah membuat surat keterangan tanpa banyak proses yang harus dihadapi.

**Kata kunci :** *Sistem Informasi, Layanan Administrasi, Surat Keterangan desa*

### **WEB-BASED APPLICATION FOR DESCRIPTION SERVICES IN THE HONGGOSOCO VILLAGE OFFICE, KUDUS DISTRICT**

#### Abstract

*The create of this letter will be implemented at the Honggosoco Village Village Office engaged in Administrative Services. This software application was developed through the website because the apalikasi is easy for citizens to access as a public service effort in making a certificate at honggosoco village hall office.*

*During software development, the website is based on php and mysql, using waterfall methods at the analysis, designing, implementation, testing, and maintenance stages. The application has been successfully developed web-based certificate service system software at Honggosoco Village Office. The conclusion of the whole process is to help and facilitate citizens to make it easier to create a certificate without many processes to be faced.*

**Keywords:** *Information Systems, Administrative Services, Village Certificate*

---

#### 1. PENDAHULUAN

Salah satu pelayanan yang ada di kantor desa salah satunya adalah surat menyurat. Terkait dengan aspek pelayanan kepada masyarakat Desa, Pusat Kajian Otonomi Daerah telah melakukan sebuah kajian bahwa perlu secara terus menerus dilakukan peningkatan kualitas pelayanan pemerintah Desa, baik pelayanan yang bersifat internal maupun eksternal, baik fisik maupun administratif.

Beberapa layanan yang ada di kantor desa antara lain seperti surat keterangan, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat keterangan tidak mampu, surat keterangan serbaguna, surat keterangan domisili, surat

keterangan berkelakuan baik, surat keterangan usaha dan beberapa surat-surat lainnya. Sebagian besar kantor instansi pemerintahan berlingkup desa dalam pembuatan surat masih memiliki kendala seperti dalam pembuatan surat menyurat harus meminta surat keterangan dulu dari ketua RT, selanjutnya menginformasikan data dirinya ke kantor desa.

Ketersediaan data-data yang lebih lengkap dan akurat diharapkan bisa menjadi keadaan real atau nyata kondisi desa yang sebenarnya. Masih terdapat beberapa kelemahan yang ada di kantor pelayanan desa, sehingga pembuatan program pengembangan desa bisa diarahkan terhadap upaya-upaya untuk mengatasi kelemahan yang ada

dan upaya-upaya untuk meningkatkan keunggulan yang ada. Berdasarkan pemantauan dan analisis secara langsung di lapangan, penggunaan sistem administrasi secara manual yang saat ini digunakan memiliki beberapa kelemahan utama yaitu waktu pelayanan yang relatif lama dan ketidakjelasan prosedur yang benar membuat proses administrasi menjadi berbelit-belit sehingga waktu pengurusannya menjadi lebih lama. Selain itu sistem administrasi secara manual membuat pencatatan dokumen dan lainnya (biaya, data) juga dilakukan secara manual. Hal ini sangat berpeluang terhadap ketidaklengkapan dan kekurangakuratan pencatatan yang dilakukan. Secara tidak langsung hal ini juga tidak baik dalam mewujudkan pengelolaan administrasi Desa yang transparan dan bertanggung jawab. Pencatatan administratif yang lebih baik juga bisa digunakan untuk menggali potensi wilayah ini dengan lebih baik. Penggunaan aplikasi pelayanan administratif ini diharapkan akan menghilangkan biaya-biaya lain yang sering dilakukan oleh beberapa oknum karena pembuatan surat keterangan ini tidaklah dipungut biaya sama sekali.

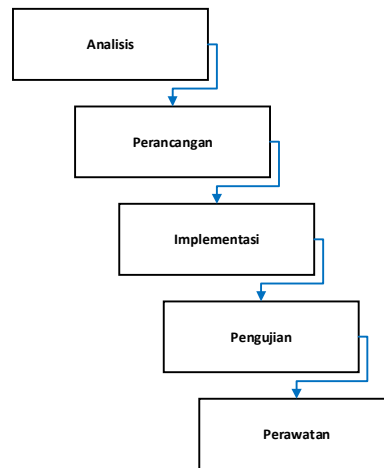
Berdasarkan latar belakang di atas tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi surat keterangan desa berbasis web yang bisa mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada dalam pelayanan administrasi. Gambar 1 merupakan profil desa



Gambar 1. Profil Kantor desa

## 2. METODE

Metode yang dipakai dalam mengembangkan website ini yaitu website berbasis php dan mysql, dengan menggunakan metode *waterfall* seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini yang diimplementasikan pada websitenya dengan tujuan menghasilkan website yang dapat meningkatkan pelayanan. Gambar 2 merupakan metode untuk mengembangkan system. Yaitu metode *waterfall*.



Gambar 2. Tahap Metode *Waterfall*

Beberapa tahapan model *waterfall* dalam pengembangan sistem yang akan dibangun meliputi :

### a. Analisis

Tahap ini melakukan analisa terhadap objek penelitian. Dengan tujuan menganalisa kebutuhan data dan informasi, serta kebutuhan sistem. Data yang digunakan merupakan identitas dari warga yang akan membuat surat keterangan dari desa.

### b. Perancangan

Tahap ini merupakan inti dari rancang bangun sebuah proses. Hal ini dilakukan guna menyusun website baik. Perancangan sistem menggunakan flowchat, DFD dan ERD (Reza, 2017).

### c. Implementasi

Tahap ini merupakan penyelesaian desain sistem yang sudah dirancang. Dengan tujuan desain sistem sudah selesai dirancang.

### d. Pengujian

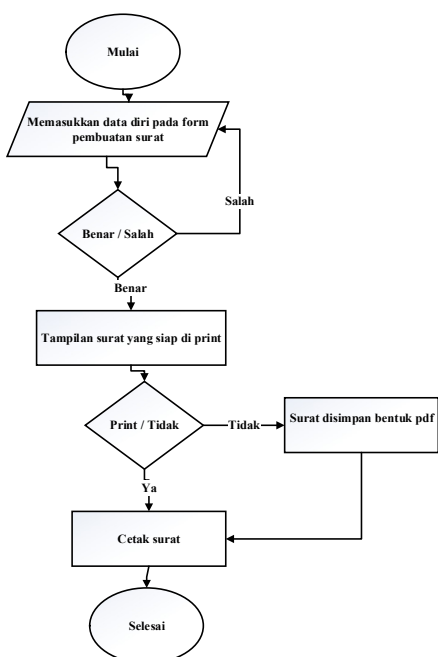
Tahapan ini merupakan website terselesaikan, serta sudah teruji ke beberapa *sample user* dengan tujuan website berjalan dengan baik.

### e. Perawatan

Tahapan ini merupakan proses perawatan setelah website berjalan. Dengan tujuan website selalu *uptodate* dengan bertambahnya data.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Flowchart atau Bagan alir adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir (flowchart) digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Berikut Alur atau Flowchart pada aplikasi pelayanan surat keterangan Desa Honggosoco. Gambar 3 merupakan Flowchat untuk pembangunan sistem.



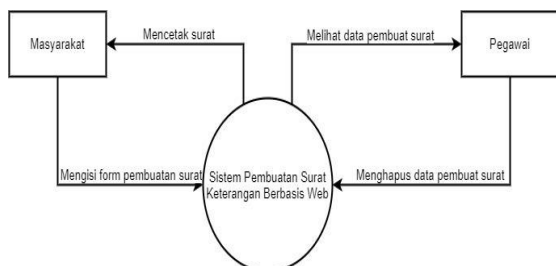
Gambar 3. Flowchart

#### 4. DFD

DFD (Data Flow Diagram). DFD merupakan metode pemodelan yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringan kerja antara dari dan ke mana data mengalir serta penyimpanannya (Kesuma, 2015).

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dibuat/dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

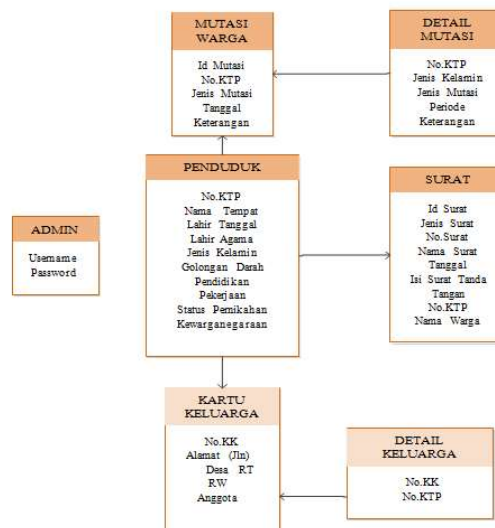
Masyarakat dapat mengisi data melalui sistem sesuai dengan form yang sudah disediakan oleh sistem. Lalu ditanggapi oleh pegawai yang bertugas untuk mengelola system, sehingga masyarakat atau user dapat mencetak hasil dari surat yang diajukan. Gambar 4 merupakan DFD.



Gambar 4. DFD

Pada entity relational diagram (ERD) (Faqat, 2013) masyarakat dapat membuat surat keterangan dengan menggunakan identitas dan masyarakat dapat mengajukan permohonan surat keterangan pindah, surat keterangan domisili, surat kelahiran, surat kematian dan surat keterangan usaha. Admin bisa mengelola surat yang diajukan

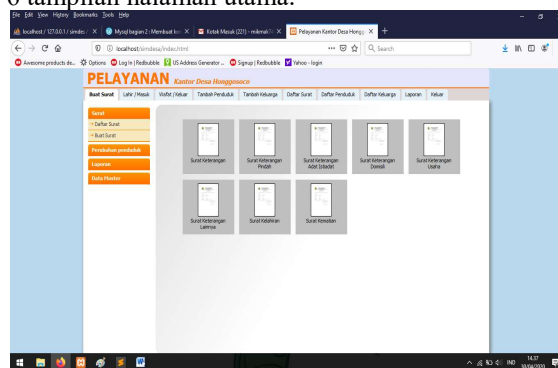
oleh pemohon surat seperti surat keterangan pindah, surat keterangan domisili, surat kelahiran, surat kematian dan surat keterangan usaha. Serta bisa mengelola laporan surat. Gambar 5 ERD sistem yang berjalan.



Gambar 5. ERD

#### A. Halaman Utama

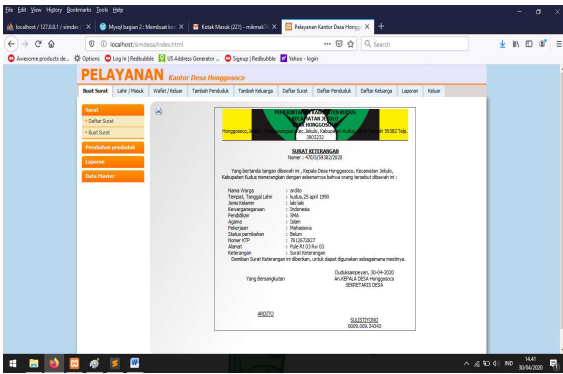
Halaman utama berisi info mengenai pembuatan surat keterangan berbasis web ini, dan didalam halaman ini terdapat beberapa pilihan surat keterangan yaitu : surat keterangan, surat keterangan pindah, surat keterangan adat istiadat, surat keterangan domisili, surat keterangan lainnya, surat kelahiran, dan surat kematian. Dapat dilihat Gambar 6 tampilan halaman utama.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

#### B. Halaman Print/Cetak.

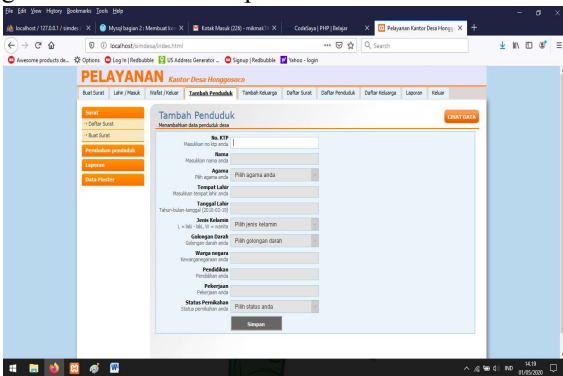
Halaman cetak ini adalah hasil dari input data diri yang telah diisi, dan di halaman ini terdiri dari 2 yaitu yang pertama dibuat arsip oleh Balai Desa Honggosoco dan yang kedua yaitu untuk pemohon. Dapat dilihat pada gambar 7 halaman cetak/print



Gambar 8. Halaman Cetak/Print

**C. Halaman Tambah Penduduk**

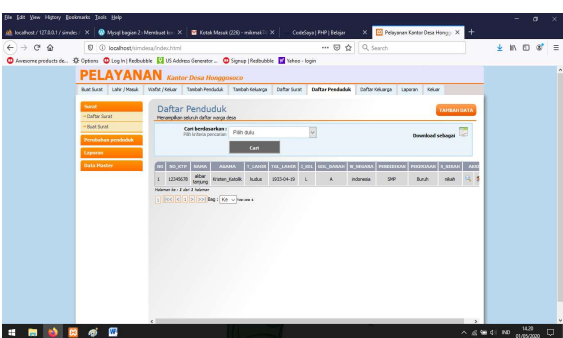
Halaman ini digunakan untuk menambah data penduduk. Sama seperti pada halaman berikutnya, halaman ini juga berisi form yang harus diisi dengan identitas penduduk. Dapat dilihat pada gambar 9 tambah data penduduk.



Gambar 9. Halaman Tambah Penduduk

**D. Halaman Daftar Penduduk**

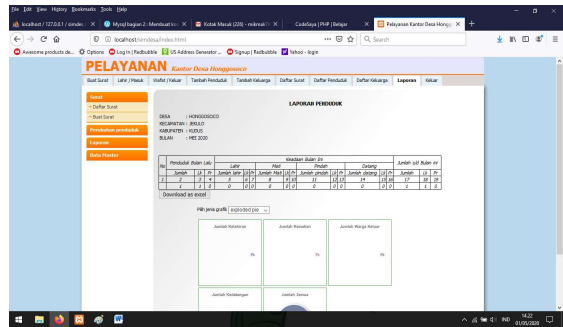
Halaman daftar penduduk ini berisi data diri penduduk yang diinputkan berdasarkan form pada halaman daftar penduduk. dapat dilihat pada gambar 10 daftar penduduk.



Gambar 10. Halaman Daftar Penduduk

**E. Halaman Laporan Penduduk**

Halaman laporan penduduk berisi rekapan data penduduk yang meliputi jumlah penduduk, jumlah pindah, jumlah lahir, dan jumlah mati. Dapat dilihat pada gambar 11 laporan data penduduk.



Gambar 11. Halaman Laporan Penduduk

**5. SIMPULAN DAN SARAN**

1. Aplikasi ini membantu mempermudah masyarakat dalam membuat surat.
2. Membantu para pegawai untuk mendata semua pembuatan surat keterangan tanpa ada yang terlewatkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Faqat, *Haitami*.2013. *Pengertian Entity Relationship Diagram(ERD)*.<http://kapanpunbisa.blogspot.com/2013/05/pengertian-entity-relationship-diagram.html> (diakses tanggal 25 Februari 2020)

Fiati.,R., Wijayanti.,E.,2017. *Ipteks bagi Masyarakat Kerajinan Miniatur di Desa Bacin Kab.Kudus*, Laporan pengabdian Masyarakat, Universitas Muria Kudus.

Kesuma, Hendra.2015. *Flow Of Document, Flowchart & System Context*. <https://kakakdikes.wordpress.com/2015/06/10/flow-of-document-flowchart-system-context/> (diakses tanggal 25 Februari 2020)

Hidayatullah, Syarif, Mulyadi, Cisd. 2015. *Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Candigatak Berbasis Web*. *Jurnal IT CIDA* 1(1), 1-14.

Saputro H., Wijayanti, E., 2020. *Rekayasa Perangkat Lunak Sebagai Syarat-Syarat Izin Mendirikan Bangunan Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu ( DPMPSTP ) Kudus Dengan Metode V*, Vol 1, No 2.

Prasetyo, Eko.2008. *Pemrograman Web PHP & MySql untuk Sistem Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Reza Septian, 2017. *Analisa Dan Penrancangan Aplikasi Surat Desa Dengan Penerapan One Click Finish* [skripsi]. Banda Aceh (ID), Universitas Syiah Kuala Darussalam.