**SISTEM MANAGEMEN PELAYANAN SURAT DESA NGESTIRAHAYU**

**BERBASIS *WEBSITE***

**(Laporan Tugas)**

**Oleh**

**Rayhan Syahrindra 1717051038**

**Rahmad Okta Khoirul - 1717051008**



**JURUSAN ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2020**

1. **PENDAHULUAN**
2. **Latar Belakang**

Kantor kepala desa merupakan pusat dari kegiatan yang berkaitan dengan pemerintahan desa. Pemerintahan desa sendiri adalah salah satu pemerintahan yang bertugas mengatur dan mengelola sumber daya dalam pemerintahan di tingkat desa. Selain pemerintahan, Kantor kepala desa juga merupakan pusat dari kegiatan di bidang Pemberdayaan, Pembangunan, Pembinaan, dan administrasi desa. Selain itu, kantor kepala desa juga berfungsi sebagai tempat pelayanan administrasi untuk mengelola seluruh administrasi yang ada di desa. Penyelenggaraan administrasi kependudukan sebagai bentuk pelayaan terhadap masyarakat merupakan kewajiban dari pemerintahan yang ada di desa. Pencatatan penduduk dan pelayanan kepada masyarakat terkait surat yang dibutuhkan merupakan bagian dari administrasi kependudukan yang harus dilakukan dengan sebaik-baiknya agar memberikan manfaat dan pelayanan yang baik untuk masyarakat. Dalam pelayanan tersebut perlu dilakukan dengan cepat dan tepat agar masyarakat mendapat pelayanan yang terbaik.

Kantor kepala Desa Ngestirahayu dipimpin oleh Kepala Desa yang terdiri dari sub-sub bagian aparatur desa diantaranya Sekretaris Desa, Kasi Desa, Kaur Desa, Kepala Dusun, serta satu Operator Desa yang memiliki tugas menyusun lembar pertanggungjawaban tahunan desa, melakukan penyelesaian masalah terkait teknologi informasi, penerapan dan pemeliharaan sistem jaringan yang ada di desa. Dalam pelayanan administrasi kepada masyarakat terkait kebutuhan surat, desa Ngestirahayu sudah memiliki blangko masing-masing surat sehingga tidak perlu membuat ulang surat. Namun, dalam pelayanannya hal ini masih memerlukan waktu yang lama karena petugas harus menginputkan informasi penduduk yang ingin membuat surat seperti NIK, nama, tempat dan tanggal lahir, alamat, dll. Sehingga masyarakat harus menunggu dan membacaran informasi diri mereka kepada petugas.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dibuat sistem pelayanan surat dan pendataan penduduk sebagai solusi dari permasalahan yang ada sekaligus menjadi bahan laporan tugas dengan judul “Sistem Manajemen Pelayanan Surat Desa Ngestirahayu Berbasis *Website*”. Dengan adanya sistem manajemen pelayanan ini, diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pelayanan surat kepada masyarakat.

1. **Rumusan Masalah**

Tujuan dari tugas ini di Desa Ngestirahayu adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan ikut serta dalam sistem kerja di suatu instansi
2. Membuat sistem manajemen pelayanan surat Desa Ngestirahayu yang diharapkan dapat menjadi salah satu solusi alternatif dalam melakukan pelayanan surat kepada mayarakat.
3. **Manfaat Tugas**

Terdapat beberapa manfaat bagi mahasiswa dan instansi terkait, diantaranya:

1. **Bagi Mahasiswa**
2. Menambah pengalaman dan kemampuan mahasiswa dalam mengimplementasikan teori diperkuliahan ke dunia kerja
3. Mendapat pengalaman dalam dunia kerja
4. Melatih disiplin dan bertanggung jawab dalam perkerjaan
5. Mengidentifikasi dan mencari solusi dari permasalahan yang ditemukan dalam pekerjaan.
6. **Bagi Instansi**
7. Membantu pekerjaan aparatur desa dalam melaksanakan tugasnya
8. Saling bertukar ilmu antara aparatur desa dan mahasiswa
9. Diharapkan saat sistem manajemen pelayanan surat diterapkan di desa Ngestirahayu, maka dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pelayanan terhadap masyarakat.

.

1. **LANDASAN TEORI**
2. **Uraian Tentang Landasan Teori**

Uraian tentang landasan teori yang dibutuhkan untuk mendukung pembuatan sistem manajemen pelayanan surat Desa Ngestirahayu adalah sebagai berikut:

1. **Layanan Elektronik**

Sistem Layanan Elektronik atau E-layanan merupakan satu aplikasi terkemuka memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi di daerah yang berbeda. Namun, definisi yang tepat dari layanan elektronik sulit didapat sebagian peneliti telah menggunakan definisi yang berbeda untuk menggambarkan layanan elektronik.

1. **Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware, software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Anggraeni & Irvani, 2017). Menurut (Pamungkas, 2017) Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur dan pengendalian untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan.

1. **PHP**

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web. PHP adalah bahasa pemrograman yang perintahnya dilaksanakan server dan kemudian hasilnya ditampilkan pada komputer *client*. PHP juga merupakan HTML embedded, yaitu sintaks PHP yang dituliskan bersamaan dengan sintaks HTML (Haviluddin dkk, 2016).

1. **Laravel**

Amirudin dalam bukunya yang berjudul Cara Efektif Belajar *Framework* Laravel menjelaskan bahwa, Laravel dirilis dibawah lisensi MIT dengan kode sumber yang sudah disediakan oleh Github, sama seperti f*ramework-framework* yang lain, Laravel dibangun dengan konsep MVC (Model-Controller-View), kemudian Laravel dilengkapi juga *command line tool* yang bernama “Artisan” yang bisa digunakan untuk *packaging bundle* dan instalasi *bundle* melalui *command prompt* (Aminudin, 2015).

1. **Basis Data**

Pamungkas dalam bukunya yang berjudul Pengantar dan Implementasi Basis Data menjelaskan bahwa Basis Data merupakan suatu kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, dan dengan software untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu. Basis data juga bisa diartikan sebagai sekumpulan data yang disusun dalam bentuk beberapa tabel yang saling memiliki relasi maupun berdiri sendiri. (Pamungkas, 2017)

1. ***Waterfall***

Model *Waterfall* merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier *Output* dari setiap tahap merupakan *input*. Metode ini merupakan model yang paling banyak digunakan dalam penelitian. Model ini melakukan pendekatan secara terurut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju kebutuhan sistem baru. Karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Arfianto & Nugrahanti, 2019).

Alur atau tahapan dari Metode *Waterfall* terdiri dari sebagai berikut (Tabrani & Pudjiarti, 2017).

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

1. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentrannslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

1. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

1. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastika keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

1. Pendukung atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1. ***Unifed Modeling Language* (UML)**

*Unifed Modeling Language* (UML) adalah sebuah “Bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. UML mendefinisikan notasi yang merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan diagram (Dharwiyanti & Wahono, 2003). Menurut (Sukmawati & Priyadi, 2019) menggunakan pendekatan UML dapat membantu memvisualisasikan, menentukan, membuat dan mendokumentasikan artefak sistem secara efektif yang bermanfaat bagi berbagai pemangku kepentingan aplikasi. Tujuan utama UML adalah untuk membantu tim proyek berkomunikasi, mengeksplorasi potensi desain. Pemodelan UML terdari beberapa komponen diagram yang terdapat pada UML, untuk penelitian ini digunakan lima komponen, diantaranya yaitu *Usecase* *Diagram* dan *Activity* *Diagram*.

1. **Analisis Proses Bisnis**

Dalam proses bisnisnya, Kantor Kepala Desa Ngestirahayu bagian administrasi bertugas untuk mencatat data penduduk dan melakukan pelayanan kepada masyarakat Desa Ngestirahayu terkait kebutuhan surat. Dalam pencatatan data penduduk, bagian administrasi menggunakan *Microsoft Exel* sebagai data rekapitulasi. Dan untuk pelayanan suratnya menggunakan *Microsoft Word* sesuai *Form*at surat yang telah ditentukan. Dalam pembuatan surat yang dibutuhkan penduduk, administrasi harus mencari blanko surat berdasarkan kebutuhan yang kemudian diisi dengan informasi data diri dari penduduk yang membutuhkan surat.

Berdasarkan Pengamatan penulis, untuk mempercepat proses pencatatan dan pelayanan surat pada bagian administrasi, maka dalam laporan ini akan dibahas mengenai sistem yang dapat mencatat data penduduk dan menampilkan secara otomatis informasi penduduk yang membutuhkan surat di Desa Ngestirahayu,

dengan harapan dapat mempermudah dan mempercepat proses pelayanan terhadap penduduk Desa Ngestirahayu.

1. **METODOLOGI PENELITIAN**
2. **Deskripsi Kegiatan**

Desa Ngestirahayu dalam pembuatannya masih mamasukkan informasi penduduk yang membutuhkan surat secara manual sehingga penduduk yang membuat surat harus mengejakan informasi data diri kepada pegawai administrasi dan menunggu cukup lama sampai surat tersebut selesai dibuat.

Dalam mengatasi hal tersebut maka dalam laporan ini akan dibahas mengenai Sistem Manajemen Pelayanan Surat yang dapat menampilkan data penduduk secara otomatis pada surat yang dibutuhkan oleh penduduk Desa Ngestirahayu yang membutuhkan surat.. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat bagian administrasi dalam proses pembuatan surat untuk penduduk Desa Ngestirahayu.

1. **Sumber Data**

Dalam pembuatan Sistem Manajemen Pelayanan Surat Desa Ngestirahayu ini menggunakan sumber data sebagai berikut :

1. **Data Primer**

Sumber data primer yaitu data utama yang digunakan dalam penyususnan laporan tugas dan pembuatan sistem. Sumber data primer diperoleh dari hasil studi literatur terkait langsung dengan laporan dan sistem yang akan dibuat.

1. **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu sebagai berikut :

1. **Studi Dokumen**

Studi dokumen merupakan metode pengumpulan data yang berasal dari dokumen, jurnal, dan buku yang berguna dalam pembuatan Sistem Manejemen Pelayanan Desa Ngestirahayu.

1. **Metode Penyelesaian Masalah**

Metode penyelesaian masalah atau Metode mengerjakan solusi alternatif yaitu dengan membuat Sistem Manajemen Pelayanan Surat Desa Ngestirahayu yang dapat mengisi secara otomatis informasi penduduk desa yang membuat surat agar dalam pembuatan surat lebih cepat dan mudah sehingga memberika pelayanan yang lebih efisien kepada penduduk Desa Ngestirahayu