## SISTEM LAYANAN PUBLIK DESA DAWUHAN MANGLI KABUPATEN JEMBER

#### LAPORAN AKHIR



Oleh

Shinta Purnama Dewi E31150786

# PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2018

### SISTEM LAYANAN PUBLIK DESA DAWUHAN MANGLI KABUPATEN JEMBER

#### LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi

Oleh

Shinta Purnama Dewi E31150786

## PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2018

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Dunia teknologi informasi khususnya internet yang semakin lama semakin berkembang terutama dalam penggunaan media komunikasi dan informasi, baik bersifat khusus maupun umum. Informasi bersifat khusus adalah informasi yang disimpan didalam sebuah server dan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak tertentu. Sedangkan informasi yang bersifat umum adalah informasi yang dapat diakses dan diketahui oleh semua orang. Salah satu produk dari sistem informasi internet adalah website. Website telah banyak digunakan dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan media informasi sehingga dapat menyajikan suatu informasi dengan cepat dan tepat. Saat ini telah banyak tersedia fasilitas dan sarana untuk mempermudah mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Website juga banyak diterapkan dalam bidang usaha, diantaranya : personal profile, bisnis profile, company profile dan sebagainya.

Desa merupakan bagian terkecil dari sistem pemerintahan administratif di Indonesia. Desa Dawuhan Mangli merupakan salah satu Desa yang terletak diwilayah Kecamatan Sukowono, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Desa tersebut memiliki jumlah penduduk sebanyak ± 3530 jiwa dan memiliki luas wilayah ± 35 Km². Wilayah Desa Dawuhan Mangli terbagi menjadi 2 dusun yang terdiri dari 9 Rukun Warga (RW) dan 23 Rukun Tetangga (RT), di Desa Dawuhan Mangli terdapat hampir 85% penduduknya mayoritas bekerja sebagai pengrajin. Pengrajin adalah orang yang memiliki keterampilan tertentu dan menciptakan suatu pekerjaan baik berupa barang maupun makanan. Kerajinan yang terdapat di Desa Dawuhan Mangli antara lain kerajinan sangkar burung perkutut, kerajinan batik tulis dan usaha produksi bata merah.

Hal yang sering dialami masyarakat yaitu masyarakat merasa kesusahan pada saat akan melakukan pengurusan surat-surat penting, baik saat akan membuat surat maupun memperbaiki kesalahan surat-surat yang dimiliki, seperti : pengurusan kartu keluarga, pengurusan akte kelahiran, pengurusan surat tanah,

pembuatan kartu tanda penduduk dan sebagainya. Dengan kurang optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, maka masyarakat desa merasa kesusahan saat akan melakukan konsultasi dengan perangkat desa maupun kepala desa, masyarakat yang berkepentingan harus datang secara langsung untuk menemui perangkat desa sesuai dengan yang mereka butuhkan tanpa mengetahui keberadaan maupun kesibukan dari perangkat desa yang akan ditemui, biasanya saat kita datang ke balaidesa kita tidak dapat bertemu langsung dengan perangkat desa yang kita butuhkan karena berbagai kesibukan dan tugas-tugas yang sedang mereka kerjakan.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka diperlukan sebuah sistem informasi layanan publik berbasis web yang dapat membantu, khususnya bagi masyarakat Desa Dawuhan Mangli sehingga akan lebih mudah dalam melakukan pelayanan desa. Pembuatan website menggunakan software PHP database MySQL, Framework CodeIgniter dengan software pendukung lain yaitu Apache Server.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pengkajian dari uraian latar belakang diatas, adapun pokok permasalahan yang akan dibahas diantaranya :

- Pelaksanaan layanan publik di Desa Dawuhan Mangli belum berjalan maksimal.
- b. Belum optimalnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pelaksanaan pelayanan publik.

#### 1.3 Batasan Masalah

Dari paparan rumusan masalah diatas, maka dibatasi permasalahan yang akan dibahas yaitu :

- Dalam perancangannya, website berisi mengenai Profil Desa Dawuhan Mangli yang disajikan dalam Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Bahasa Madura.
- b. Implementasi *software* yang digunakan dalam pembuatan *website* adalah PHP dengan *database* MySQL, *Framework CodeIgniter* dan Apache server.

c. Memberikan informasi profil desa serta pelayanan publik bagi masyarakat Desa Dawuhan Mangli.

#### 1.4 Tujuan

Membangun sistem layanan publik mengenai Profil Desa Dawuhan Mangli dengan menggunakan teknologi sistem informasi berbasis web, sehingga dapat mempermudah dalam penyampaian informasi dan pelayanan publik bagi masyarakat Desa Dawuhan Mangli.

#### 1.5 Manfaat

Dalam pembuatan Sistem Layanan Publik Desa Dawuhan Mangli diharapkan akan memberikan manfaat yang berguna antara lain :

- Dapat mengoptimalkan pelayanan desa terhadap Masyarakat Desa Dawuhan Mangli.
- Dapat mempublikasikan hasil karya yang dimiliki Masyarakat Desa
   Dawuhan Mangli melalui internet.
- Dapat meningkatkan pengembangan sumber daya Masyarakat Desa
   Dawuhan Mangli.
- d. Dapat meningkatkan ekonomi Masyarakat Desa Dawuhan Mangli.
- e. Dapat menjadi desa percontohan yang baik bagi desa-desa yang lainnya.

#### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

#### 2.1 Sistem

Sistem menurut beberapa ahli yaitu, Menurut Tata Sutabri (2012), "Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu".

Sedangkan menurut Yakub (2012), "Sistem adalah Sekelompok elemenelemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu".

#### 2.2 Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012), "Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan".

#### 2.3 Layanan Publik

Layanan Publik menurut P Febri Galih (2012), "Segala bentuk jasa pelayanan baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggung jawab dan di laksanakan oleh instansi pemerintah di Pusat, di Daerah, dan dilingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah, dalam rangka pelaksanaan ketentuan perundang-undangan".

#### 2.4 Desa

Pengertian Desa yang terdapat dalam Undang-Undang nomor 6 tahun 2014 tertulis bahwa Desa merupakan kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batasan wilayah dan yang berwenang berhak mengatur semua kepentingan masyarakat di wilayah tersebut.

#### 2.5 Desa Dawuhan Mangli

Desa Dawuhan Mangli merupakan salah satu Desa yang terletak diwilayah Kecamatan Sukowono, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Desa tersebut memiliki jumlah penduduk sebanyak ± 3530 jiwa dan memiliki luas wilayah ± 35 Km². Wilayah Desa Dawuhan Mangli terbagi menjadi 2 dusun yang terdiri dari 9 Rukun Warga (RW) dan 23 Rukun Tetangga (RT).

#### 2.6 Website

Menurut Asropudin (2013), "Web adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi".

Menurut Ardhana (2012), "Web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, untuk memudahkan pengguna komputer melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet".

#### 2.7 Company Profile

Company Profile adalah salah satu media public relations yang merepresentasikan sebuah perusahaan (organisasi). Produk public relations tersebut berisi gambaran umum perusahaan, dimana perusahaan dapat memilih poin-poin apa saja yang akan disampaikan secara terbuka kepada publiknya disesuaikan dengan kepentingan publik sasaran dan sebagai paparan atau penjelasan mengenai perusahaan termasuk produknya secara verbal maupun dalam bentuk grafik yang meningkatkan corporate value (nilai-nilai perusahaan).

#### **2.8 XAMPP**

Menurut Kurniawaty (2012) XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Adapun fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat system operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

Bagian-bagian XAMPP yang biasa digunakan pada umumnya, antara lain ialah:

- a Htdoc adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan. Seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.
- b Php MyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat http://localhost/phpMyAdmin, maka akan muncul halaman phpMyAdmin.
- c Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (service) XAMPP. Seperti menghentikan (stop) layanan, ataupun memulai (start).

#### 2.9 Framework

Menurut Sidik (2012), "Framework adalah kumpulan dari fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur dan class-class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan. Sehingga bisa mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang programmer, tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal. Jadi, dengan adanya framework, pekerjaan kita akan lebih tertata dan terorganisir. Sehingga dalam pencarian kesalahan dalam pembuatan program akan lebih mudah dideteksi".

#### 2.10 CodeIgniter

CodeIgniter menurut Muchamad Sodiq (2013), "Adalah aplikasi *open source* yang berupa framework dengan model MVC (*Model View Controller*) untuk membangun *website* dinamis. Dengan menggunakan PHP *Code Igniter* akan memudahkan *developer* untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal".

#### 2.11 FAST (Framework for the Application of Sytem Thinking)

Metodologi FAST menurut Abdullah (2013), "Adalah salah satu metode pengembangan sistem informasi dengan urutan langkahnya adalah *Scope Definition* (lingkup definisi), *Problem Analysis* (Analisis Permasalahan), *Requirement Analysis* (Analisis Kebutuhan), *Decision Analysis* (Analisis Keputusan), *Logical Design* (Desain Logis), *Physical Design* dan *Integration* (Desain Fisik dan Integrasi), *Construction & Testing, Installation* dan *Delivery*".

#### 2.12 Karya Tulis Ilmiah Yang Mendahului

2.12.1 Hospital Information System Utilization in Iran: a Qualitative Study (Mohammad Ali Abbasi Moghadam, Department of Healthcare Management, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran Received: 3 Mar. 2014; Accepted: 25 Aug. 2014)

Abstract: Hospital information system (HIS) should ideally allow different forms of data to be stored and used for decision making by clinicians and managers alike. This system has been developed since the early 1980's, and many hospitals gradually converted from an unrelated system into an integrated one. In successful implementation of HIS plans, the role of human factors, either individually or as a group, is expected to be very important and decisive. In this phenomenological qualitative research, in-depth personal interviews were conducted with the hospital's senior managers, and discussions were conducted in six to eight member focus groups. To include participants for interviews, purposive sampling was used in an Iranian hospital among doctors, nurses and other healthcare providers who had experience in using HIS. Data collection continued until saturation stage. The meetings took about 90 to 120 minutes, in which the participants were asked about discovering needs as well as facilitating and inhibiting factors regarding HIS application. Two members of the research team independently analyzed the interview transcripts. As a result, problems in HIS isolation were reported to be related to the following: software, hardware, manpower, management and training. About the last point, it was stated that adequate continuing professional development programs did not exist for proper

use of computers in the hospital. To achieve the ultimate goal of HISs (e.g. increasing patient satisfaction and decreasing hospital costs), it is necessary to create basic changes in the training system, and to get feedback from hospital personnel. Other steps include addressing software and hardware shortcomings as well as moving towards reinforcing the facilitating factors and refraining from inhibiting ones discovered in this study.

Keyword: Hospital information systems; In-depth interview; Qualitative study; Electronic health Records.

Penelitian mengenai penggunaan HIS dirumah sakit sebagai studi kualitatif yang dinamis, hal tersebut dilakukan karena memungkinkan masalah yang sering terjadi, seperti : kunjungan rawat jalan tidak tercatat dalam program, banyak kesalahan saat menyimpan informasi karena beberapa kode tidak terdefinisi di dalam sistem, kehilangan informasi ketika dilakukan perpindahan tempat sehingga informasi yang didefinisikan menjadi tidak lengkap. Tujuan perancangan sistem informasi tersebut adalah untuk menyimpan data dalam database secara bersamaan, sehingga dapat tersedia untuk pengguna kapan dan dimana mereka membutuhkan, menggunakan struktur yang disesuaikan dengan kebutuhan tertentu. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua tahapan utama yaitu penyimpanan, pengolahan dan penggalian informasi memiliki masalah dasar sehingga dibutuhkan pengembangan program profesional berkelanjutan yang memadai.

## 2.12.2 The Need To Improve Practical Information System In Agriculture And Specialized Industry (Adrian NICOLAU, University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Bucharest, Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development Vol. 15, Issue 1, 2015)

Abstract: In Romania, the establishment of the market economy has required the elaboration and implementation of agricultural, alimentary and nutritional policies, based on scientific criteria, to ensure that the structure of Romanian agriculture would come close to that of the European Union agriculture. Agricultural policy needs to be coherent, flexible and directed

towards the economic, social and environmental protection performance. Worldwide practice shows that empiric experience of economic agents does not suffice, but requires plenty of scientific knowledge. The hereby study undertakes to carry out a radiography of the production potential of agricultural operations in Romania and to demonstrate the need for improving practical information systems in agriculture and specialized industry.

Keywords: Agritourism, Innovation, Management, Strategy, Sustainable development.

Industrialisasi adalah suatu proses kumulatif dengan penggunaan sistem intensif mesin yang terstruktur *sehingga* memungkinkan penumpukan pemanfaatan barang dengan biaya menurun. Di bidang pertanian, masalah struktural sangat penting untuk estimasi ukuran ekonomi dari suatu holding pertanian. Hal ini tergantung pada tingkat optimalisasi menggabungkan faktor produksi per holding. Di antara faktor produksi, dimensi teritorial dan intensitas eksploitasi merupakan dampak yang besar sehubungan dengan dimensi ekonomi. Indikator yang paling umum digunakan dalam analisis struktur eksploitasi pertanian di Uni Eropa adalah *gross standar margin* (MBS) yang digunakan untuk memperkirakan potensi teknis, ekonomi budaya dan spesies hewan oleh negara dan daerah dalam rangka untuk mengevaluasi dimensi ekonomi dari eksploitasi pertanian. Daerah pertanian yang terdapat di Rumania 62,45% digunakan sebagai ladang, 33,79% sebagai rumput dan tanah padang rumput, 2,39% untuk budaya permanen dan 1,37% untuk kebun rumah.

### 2.13 State Of The Art

Berikut tabel *State Of The Art* dari sistem layanan publik desa dawuhan mangli kabupaten jember, terdapat pada tabel 2.1 :

Tabel 2.1 State Of The Art

No.	Penulis	Mohammad Ali Abbasi Moghadam	Adrian NICOLAU	Shinta Purnama Dewi
1.	Judul	Hospital Information System Utilization in Iran: a Qualitative Study	The Need To Improve Practical Information System In Agriculture And Specialized Industry	Sistem Layanan Publik Desa Dawuhan Mangli Kabupaten Jember
2.	Topik	Sistem informasi	Sistem informasi	Sistem informasi
3.	Objek	Sistem Informasi Rumah Sakit di Iran	Sistem informasi Pertanian Dan Industri di Rumania	Sistem informasi Web Profil Desa Dawuhan Mangli Jember
4.	Aplikasi	Architektur of a (HIS) Hospital Information System	Information technology of computerized system	Framework Code Igniter

Tabel 2.1 State Of The Art (Lanjutan)

- 5. Manfaat
- menyimpan informasi medis menjadi lebih
  - efektif.

a. Untuk

- b. Meningkatkan
  keterampilan
  dan kemampuan
  untuk
  mengumpulkan
  data dengan
  metode baru.
- a. Dapat
- menghasilkan laporan berupa
  - modul.
- b. Untuk memahami kebutuhan eksploitasi
  - pertanian di masa

depan dengan

mudah.

- a. Meningkatkan
  - pengembangan
  - sumber daya
  - manusia Desa
  - Dawuhan Mangli.
- b. Meningkatkan
  - ekonomi
  - masyarakat Desa
  - Dawuhan Mangli.
- c. Menjadi Desa
  - percontohan bagi
  - Desa-Desa
  - lainnya.

#### **BAB 3. METODE KEGIATAN**

#### 3.1 Waktu dan Tempat

Pembuatan tugas akhir yang berjudul "Sistem Layanan Publik Desa Dawuhan Mangli Kabupaten Jember" dilaksanakan pada bulan Juni 2017 sampai dengan bulan Januari 2018 bertempat di Politeknik Negeri Jember.

#### 3.2 Alat dan Bahan

#### 3.2.1 Alat

Adapun alat-alat yang digunakan dalam pembuatan Sistem Layanan Publik Desa Dawuhan Mangli Kabupaten Jember ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Laptop (ASUS).
- 2) RAM DDR2 2 GB.
- 3) HDD 500 GB
- 4) Processor Intel Celeron 2.16 GHz.
- b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan antara lain adalah sebagai berikut :

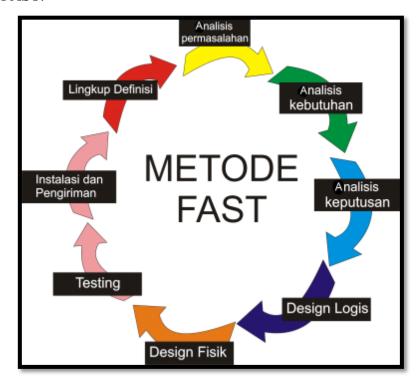
- 1) Sistem Operasi: Windows 7 Ultimate 32-bit.
- 2) Aplikasi : Framework CodeIgniter, XAMPP, Sublime Text.
- 3) Browser : *Mozilla Firefox*.
- 4) Perangkat Lunak pendukung : Microsoft Office dan Sublime Text.

#### 3.2.2 Bahan

Bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas akhir ini adalah data berupa profil desa, letak wilayah dan potensi yang terdapat di desa tersebut sebagai acuan dalam perancangan Sistem Layanan Publik Desa Dawuhan Mangli Kabupaten Jember.

#### 3.3 Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang digunakan pada perancangan sistem adalah metode FAST (Framework for the Application of System Thinking), Berikut gambar metode FAST.



Gambar 3.1. Metode FAST

Adapun tahap-tahap metode kegiatan tersebut antara lain:

#### a. Lingkup Definisi

Menyediakan sistem informasi profil desa dan layanan publik untuk mempublikasikan kepada masyarakat luar. Informasi yang disediakan berupa letak wilayah, potensi yang dimiliki serta penambahan informasi penting lainnya.

#### b. Analisis Permasalahan

Dalam penentuan permasalahan yang terjadi di Desa Dawuhan Mangli maka digunakan *tools cause and effect analyze* (analisa sebab-akibat), sehingga diharapkan dengan penentuan permasalahan ini akan dapat diketahui apa saja yang menjadi permasalahan dominan di Desa Dawuhan Mangli.

Sebab : tidak terdapat sarana publikasi dan pelayanan publik mengenai Desa Dawuhan Mangli.

Akibat : masyarakat kesusahan untuk melakukan konsultasi terhadap perangkat desa dan kurangnya sarana publikasi mengenai profil Desa Dawuhan Mangli.

#### c. Analisis Kebutuhan

Fungsi-fungsi yang harus ada dalam sistem berupa penambahan dan perubahan informasi yang dilakukan oleh admin. Sistem juga menyediakan pelayanan publik mengenai Desa Dawuhan Mangli secara aktual dan akurat.

#### d. Analisis Keputusan

Kebutuhan perancangan sistem yang tervalidasi dan penetapan metode yang akan digunakan dengan mempertimbangkan kesesuaian tahap-tahap dari metode yang dipilih sesuai sistem yang akan dirancang.

#### e. Desain Logis

Penggambaran model sistem yang akan dibangun secara detail dengan tahapan-tahapan sistem pemodelan bisnis yang telah dijelaskan pada bagian analisa kebutuhan. Penggambaran model sistem pada tahap ini menggunakan *Use Case Diagram, Activity Diagram,* Dan *Squence Diagram* untuk mengetahui alur sistem yang akan dirancang.

#### f. Desain Fisik

Melakukan perancangan *user interface* untuk mempermudah pengguna dalam memanfaatkan aplikasi sistem layanan publik desa. Implementasi dan perancangan *user interface* akan menjadi detail, desain pada sistem layanan publik tersebut dirancang dengan menggunakan *Framework CodeIgniter*.

#### g. Testing

Pengujian dari perancangan sistem yang telah dibuat mengenai kelayakan dan kesesuaian kebutuhan sistem apakah sistem yang dirancang telah sesuai berdasarkan tahapan-tahapan metode sebelumnya atau tidak.

#### h. Instalasi dan Pengiriman

Tahap pengiriman sistem ke dalam operasi dengan melibatkan pelatihan terhadap orang (admin) yang akan mengendalikan sistem informasi tersebut dan membuat dokumentasi untuk membantu para pengguna sistem.