

# E-GOVERNMENT PEMBERDAYAAN DESA SUKOHARJO 1 DAN POTENSI DESA BERBASIS WEB

Hamzah Alfariz<sup>1</sup>, Suyono<sup>2</sup>

*Jursan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung  
Jl. Wisma Rini No.09 Pringsewu Lampung  
Telp.(0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id  
E-mail : hamzahalfariz58@gmail.com*

## ABSTRAK

*Desa Sukoharjo1 ini merupakan kawasan yang perlu dijawab oleh lembaga pemerintah dalam menjalankan fungsinya didalam suatu kekayaan potensi desa yang bersumber penghasilan seperti perkebunan. Untuk mengembangkan potensinya perlu dilakukan mobilitas penduduk agar ada peningkatan interaksi dan transaksi ekonomi. Tujuan penelitian adalah memilih desa yang potensial untuk kehidupan masyarakat. Mengenai pemberdayaan potensi desa ini perlu dijalankan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang demikian pesat membuka peluang bagi pengaksesan, pengelolaan sumber informasi dalam volume yang besar serta cepat dan akurat. Mengacu pada visi "Mewujudkan Desa Sukoharjo yang memiliki potensi baik dengan adanya sistem yang berbasis web atau online". Penulis memanfaatkan infrastruktur yang ada dengan membangun aplikasi yang bersifat e-Government. Desa Tamansari ini dalam mengembangkan suatu potensi desa masih secara manual tidak menutup kemungkinan data-data yang disampaikan kurang akurat ataupun cepat, lagipula adanya potensi-potensi desa yang belum optimal serta terjadinya perubahan data-data di desa perlu mendapatkan perhatian yang serius semua pihak. Penulis melakukan penelitian dengan membangun aplikasi yang bertema " E-government Pemberdayaan Desa Sukoharjo1 dan Potensi Desa Berbasis Web". Yang meliputi tahapan perencanaan, analisis, desain, dan implementasi sistem. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka, sistem informasi yang penulis bangun berbasis web dengan pemrograman PHP.*

**Kata Kunci:** *E-Government, Sistem Informasi, Pemberdayaan Desa, Potensi.*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu teknologi kini semakin maju di bidang teknologi komunikasi dan informasi saat ini telah begitu pesat, sehingga menempatkan suatu desa pada kedudukan desa yang maju dalam mengembangkan pemberdayaan potensi desa. Dan seiring kemajuan informasi ini Desa Tamansari masih belum bisa mengembangkan dengan suatu aplikasi yang berbasis web, dan masih menggunakan sistem manual. Untuk itu penulis mengembangkan serta mempermudah kalangan masyarakat mengetahui sistem informasi sehingga dapat mengembangkan potensi desa dengan baik karena adanya sistem aplikasi yang berbasis web. Oleh karena itu, untuk memberikan layanan informasi yang intensif, efisien, dan efektif agar dapat menarik investasi dan mempromosikan potensi desa dalam cakupan yang lebih luas.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, aktivitas kehidupan manusia dalam berbagai sektor tengah mengalami perubahan. Begitu juga dengan sektor pelayanan publik yang dilakukan oleh pemerintah, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah melahirkan model pelayanan publik yang dilakukan melalui E-Government.

E-Government menawarkan pelayanan publik bisa di akses secara 24jam, kapan pun, dan dari mana pun pengguna berada. E-Government juga memungkinkan pelayanan publik tidak dilakukan secara face to face sehingga pelayanan menjadi lebih efisien. Menyadari akan besarnya manfaat E-Government, pemerintah Indonesia sejak tahun 2003 telah mengeluarkan kebijakan tentang penerapan E-Government dalam bentuk Instruksi Presiden Nomor 3 tahun 2003.

Dengan menerapkan sistem online, banyak manfaat yang bisa dipetik. Dengan sistem online ini, bisa menghemat biaya, karena proses pengiriman data dilakukan secara online. Sistem ini juga bisa digunakan untuk mengakses internet dengan akses download/upload file lebih cepat.

Melihat kondisi *infrastruktur* yang belum memadai sehingga diperlukan fasilitas yang memadai agar pemberdayaan potensi Desa Sukoharjo1 bisa berjalan secara optimal. Fenomena inilah kemudian meyakinkan penulis untuk mengisi jaringan ini dengan membangun sebuah aplikasi dengan harapan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dan bermanfaat bagi semua pihak, yaitu sistem aplikasi yang bersifat administratif digunakan untuk memberdayakan potensi desa.

## 1.2 Rumusan Kebutuhan

Setelah mengkaji latar belakang yang telah diuraikan diatas dan pengamatan pra penelitian di Desa Sukoharjo1 maka dapat diangkat perumusan kebutuhan yaitu :

1. Diperlukannya sebuah sistem informasi yang mampu menyampaikan informasi tentang data-data potensi desa serta indikator-indikator peluang investasi dengan harapan mampu mengundang investor untuk berinteraksi.
2. Potensi yang dimiliki oleh desa dan perubahan data-data di desa, agar dengan cepat dapat diperoleh dan up to date untuk mendukung pengambilan kebijakan pembangunan yang lebih terarah.
3. Infrastruktur online yang dikembangkan di Desa Sukoharjo1 supaya dimanfaatkan secara maksimal, guna mempromosikan potensi desa dengan adanya investor yang masuk.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan kebutuhan, adapun tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Terwujudnya sistem pengolahan data pemerintahan dan potensi desa yang lebih baik dan terintegrasi karena sistem yang berjalan saat ini masih manual sehingga memerlukan pengolahan informasi yang lebih baik.
2. Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi yang telah dibangun untuk mengolah data pemerintahan dan potensi desa Sukoharjo1 sehingga dapat memperoleh hasil akhir berupa informasi yang akurat dan memadai.
3. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program stratal pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam memberikan arah yang tepat dalam menentukan sebuah kebijakan maupun keputusan karena didukung oleh informasi akurat dan cepat, khususnya di Desa Sukoharjo1.
2. Hasil penelitian yang berupa "E-Government Sistem Informasi Pemberdayaan Desa dan Potensi Desa Berbasis Web dijadikan solusi untuk menemukan informasi tentang desa secara up to date dan menggantikan sistem yang sudah berjalan secara manual dengan aplikasi yang berbasis web.
3. Menerapkan ilmu yang didapat selama menuntut ilmu di STMIK Pringsewu

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Definisi E-Government

Menurut Yakub dalam bukunya yang berjudul "Pengantar sistem informasi", (2012:132) mengemukakan bahwa:

*"E-Government adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain. Penggunaan teknologi ini kemudian menghasilkan hubungan bentuk baru seperti Government to Citizen (G2C), Government to businnes (G2B), Government to Government (G2G).*

### 2.2 Definisi Pekon

Menurut Wikipedia Pekon Merupakan Wilayah pemukiman yang diluar kota dan biasanya mengandalkan kegiatan perekonomian dari pertanian, perkebunan dan peternakan.

### 2.3 Definisi website

Menurut Doni wayudi dalam bukunya yang berjudul "Teknologi informasi dan komunikasi 3" (2010:7) mengemukakan bahwa:

*"Website adalah suatu kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi gambar gerak suara atau gabungan dari semua baik yang bersifat ststis maupun dinamis yang membenuk satu rangkaian banngunan yang saling terkait dimana masing masing dihubungkan dengan link-link.*

### 2.4 PHP (Personal Home Page)

Menurut Budi Rahajo dalam bukunya yang berjudul " modul pemrograman web (HTML, PHP, & MySQL)", (2010:41)

*"PHP adalah suatu bahasa pemrograman script yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser,program yng ditulisdengan PHP akan di-parsing didalam Web Server oleh intepreter PHP dan akan diterjemahkan dalam bahasa HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali kedalam Web browser".*

### 2.5 Xampp

Menurut Kustianingsih dan Anamisa dalam bukunya yang berjudul "pemrograman basis data berbasis web menggunakan PHP dan MYSQL"(2011:116) mengemukakan bahwa:

*"XAMPP merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak dalam satu buah paket.Xampp versi1.4.6 terdiri dari:Apache, Mysql,phpmyadmin dan lain-lain".*

Diambil daripengertian di <http://id.wikipedia.org>  
*"XAMPP adalah sebuah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem informasi merupakan komplasi dari beberpa program".*

### 3. METODE PENELITIAN

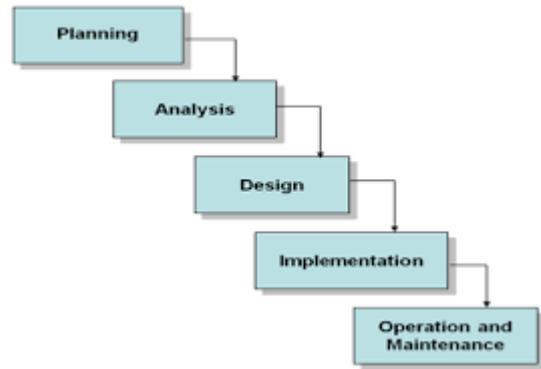
#### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam metode ini menggunakan metode pengumpulan data antara lain sebagai berikut :

1. Metode Interview, merupakan percakapan antara peneliti dengan informan. Peneliti disini berharap mendapatkan informasi, sedangkan informan adalah seseorang yang diasumsikan mempunyai informasi penting tentang suatu potensi desa. Interview dilakukan langsung kepada para pegawai perangkat desa, masyarakat, serta yang terkait terhadap potensi-potensi yang ada di desa.
2. Metode Observasi  
Metode observasi merupakan metode penelitian dimana peneliti melakukan pengamatan tentang seluruh aktifitas yang berupa fenomena yang ditemukan dilapangan, guna menunjang data hasil interview dengan maksud memberikan solusi melalui sistem informasi yang akan dibangun sehingga dapat lebih bermanfaat.
3. Metode Kepustakaan  
Metode ini merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari referensi berupa dokumen/berkas dan mengumpulkan data, peraturan perundang-undangan, buku, jurnal penelitian dan sebagainya. Melalui studi pustaka dilakukan kajian terhadap peraturan perundang-undangan yang terkait pengolahan potensi daerah. Kebutuhan data-data yang mengungkapkan tentang indikator-indikator yang digunakan oleh calon investor untuk pengambilan keputusan investasi diperoleh melalui studi pustaka terhadap buku-buku dan jurnal penelitian. Studi pustaka juga dilakukan untuk mengetahui kemampuan teknologi informasi yang akan diterapkan dalam sistem.

#### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat diartikan dengan membuat sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki dan mengembangkan sistem yang telah ada. Sedangkan tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem terdiri dari: metode pengembangan terstruktur dengan pengembangan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle/SDLC*) terdiri dari beberapa fase antara lain sebagai berikut:

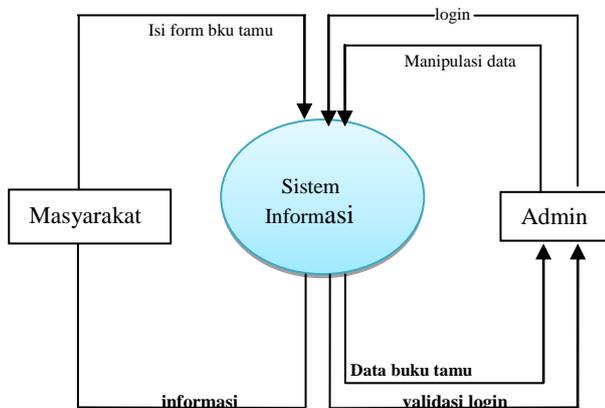


1. Perencanaan (*Planning*)  
Pada tahap ini lebih fokus pada mendeskripsikan tujuan, menganalisa dan memahami serta mendefinisikan masalah-masalah yang terjadi.
2. Analisa Sistem (*System Analysis*)  
Pada fase ini yang menjadi titik fokus adalah menganalisa terhadap sistem yang ada dengan menggunakan metode yaitu metode *Interviewing* dengan narasumber yang terkait dan melakukan pengamatan terhadap kondisi daerah yang akan menjadi ruang lingkup penelitian. Pada fase ini meliputi: mempelajari organisasi, menganalisis kebutuhan output, menganalisis kebutuhan input, dan evaluasi efektifitas sistem
3. Merancang model sistem Sistem (*System Design*)  
Pada fase ini dilakukan perancangan model sistem berdasarkan kebutuhan dan masalah yang ada. Yaitu seperti perancangan *Data Base, application, User Interface*, spesifikasi perangkat lunak, spesifikasi perangkat keras, jaringan koneksi dan lain lain yang berkaitan dengan pemodelan sistem yang akan dibangun atau diubah.
4. Implementasi sistem  
Pada fase ini dilakukan implementasi sistem atau penerapan sistem yang telah dibuat sesuai dengan tahap SDLC pada fase ini dilakukan berupa penerapan *script*, sumber kode dan lain-lain dan juga dilakukan implementasi jaringan yang dibutuhkan untuk menghubungkan antar komponen didalam sistem.
5. Operasi dan pemeliharaan sistem  
Pada fase ini dilakukan pelaksanaan dan pengoperasian sistem oleh pengguna (*User*), pelatihan terhadap sistem, tata cara penggunaan sistem dan evaluasi terhadap sistem yang berjalan.

#### 4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

##### 4.1 Diagram Konteks

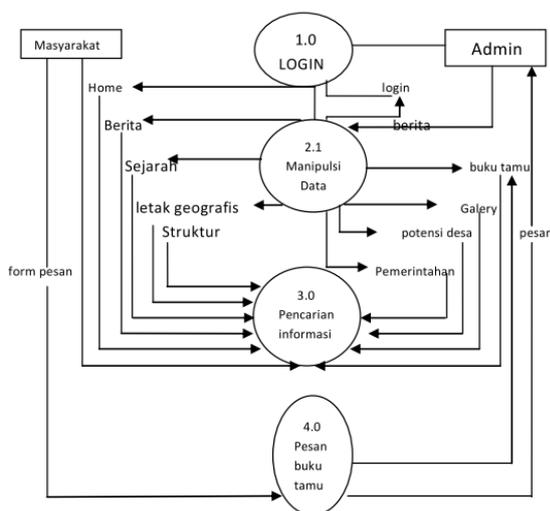
Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan suatu sistem beserta seluruh eksternal entity yang terlibat dalam sistem yang disertai dengan aliran data yang digunakan atau yang diperlukan dan hanya terlibat satu proses.



Gambar 4.1. Diagram konteks

##### 4.2 DFD level 0

DFD level 0 merupakan (Diagram Flow Diagram) merupakan diagram yang menggambarkan seluruh proses yang ada di diagram konteks. Seluruh eksternal entity dan seluruh proses yang ada pada sistem (Terlibat lebih dari satu proses).



Gambar 4.2. DFD level 0

##### 4.3 Potensi-Potensi Desa Sukoharjo 1

Potensi-Potensi yang dimiliki desa Sukoharjo 1 adalah sebagai berikut:

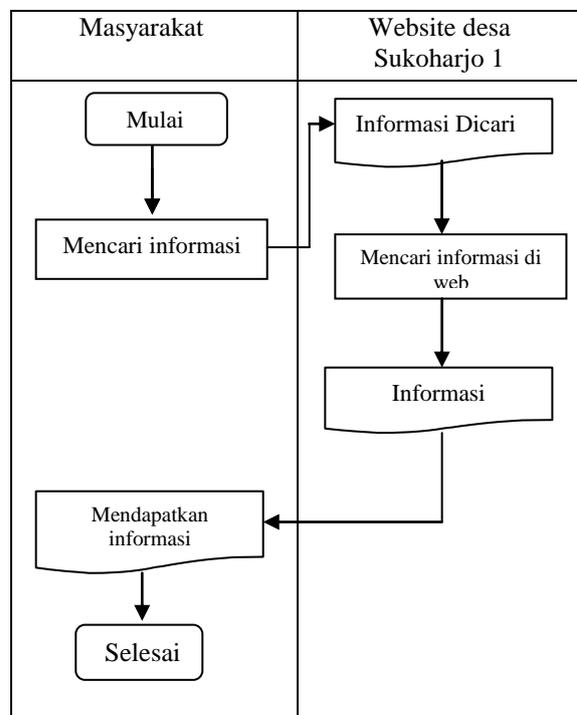
1. Pertanian  
Desa Sukoharjo 1 memiliki luas lahan pertanian 305 ha. Terdiri dari lahan pertanian padi, jagung, cabe, dan terong.
2. Perkebunan

Lahan perkebunan Desa Sukoharjo 1 sebagian besar digunakan untuk komoditas kaka dan kelapa. Dengan luas 295 ha.

3. Peternakan  
Mayoritas desa sukoharjo 1 menernak ayam dan bebek hampir disemua dusun. jenis ayam yang dternak yaitu ayam boiler, Ayam kampung, ayam kalkun.

##### 4.4 Analisis Sistem yang diusulkan

Dari analisis yang telah dilakukan pengolahan data dan informasi saat ini yang ada di Pekon Sukoharjo 1 masih menggunakan sistem manual. Untuk itu perlu adanya penyajian data dan informasi di Pekon Sukoharjo 1 dengan sistem yang baru yang berbasis web. DAD diajukan sebagai berikut:



Gambar 4.3 DAD (Diagram Alir Data)

Penjabaran dari DAD E-goverment pada pekon Sukoharjo 1 adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat mengumpulkan informasi yang akan dicari.
2. Proses pencarian informasi, masyarakat mengunjungi dan membuka Website Pekon Sukoharjo 1.
3. Informasi pada Pekon Sukoharjo 1 didapatkan oleh masyarakat yang membutuhkan.

#### 4.4 Tampilan web



Gambar 4.4. Tampilan web

#### 5. PENUTUP

##### 5.1 Kesimpulan

Setelah terciptanya sistem baru E-government pada Pekon Sukoharjo1 yaitu sistem yang memberikan informasi tentang Pekon Sukoharjo1, maka penulis menyimpulkan bahwa berbagai permasalahan mengenai terbatasnya informasi dan belum memiliki informasi yang cukup luas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya E-government Pada Pekon Sukoharjo1, maka wilayah area promosinya menjadi sangat luas, waktu untuk mendapatkan informasi mengenai Pekon Sukoharjo1 akan lebih cepat, mudah, dan efisien.
2. Sistem informasinya sudah memiliki akses yang cukup luas, sehingga dalam penyampaian informasinya tidak terbatas dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja tanpa harus datang langsung ke Pekon Sukoharjo1.
3. Dengan adanya E-government pada Pekon Sukoharjo1, dapat mengoptimalkan pelayanan yang diberikan oleh Pemerintahan Pekon Sukoharjo1 terhadap masyarakat setempat dan masyarakat luas pada umumnya.

##### 5.2 Saran

Dalam penulisan ini penulis mengajukan beberapa saran antara lain:

1. Perlunya operator khusus yang bertugas untuk mengenai pengoperasian komputer, khususnya program internet dan dapat memahami tentang sistem informasi E-government berbasis web.
2. Perlu disediakan ruang khusus yang nyaman untuk admin yang akan digunakan dalam pengoperasian.
3. Agar keamanan sistem lebih terjamin maka perlu penggunaan password dan pergantian password secara berkala agar

sistem ini tidak mudah dirusak oleh orang lain.

4. Perlu disosialisasikan kepada masyarakat agar sistem yang telah dibangun bermanfaat sesuai tujuan dibuatnya sistem ini.
5. Perlunya digunakan akses melalui berbagai bentuk media komunikasi seperti PC, Tablet, dan Handphone dalam merancang atau mendesain website untuk mempermudah para pengguna dalam mencari informasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Budi Raharjo (2010). *Modul Pemrograman Web (HTML, PHP, & MySQL)* : Modula.

Doni Wahyudi (2010). *Teknologi informasi dan komunikasi 3 di (italic)*. Jakarta: Pusag perbukuan kemendiknas.

Sumber Desa , *Potensi Potensi Desa* , 1969

Sutarman, S.Kom.(2003), *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*, Graha Ilmu : Yogyakarta.

Sutanta, E. 2004. *Sistem Basis Data* : Graha Ilmu : Yogyakarta.

Yakub, (2012). *Pengantar sistem informasi*: Graha ilmu: Yogyakarta.

Yeni Kustiyarningsih, Devie Rosa Amasia (2011). *Pemrograman Basis Data. Berbasis Web menggunakan PHP dan MYSQL* : Graha Ilmu: Yogyakarta.