

IMPLEMENTASI E-GOVERNMENT SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN POTENSI DESA DI SUKOHARJO

Arif Setiawan¹, Dedi Irawan²

Jurusan Sistem Informasi, STMIK Pringsewu – Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu - Lampung

Telp. (0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id

Email: setiawanarif768@gmail.com

ABSTRAK

Sistem pemerintahan dan pelayanan publik yang bersih, transparan, merupakan tantangan yang harus dijawab oleh lembaga pemerintahan dalam menjalankan fungsinya. Dengan itulah Kabupaten Pringsewu akan membangun infrastruktur jaringan online sampai ke tingkat desa. Dengan sarana infrastruktur yang telah tersedia dan permasalahan administrasi dan potensi desa yang perlu mendapatkan perhatian serius, mendorong penulis untuk memamfaatkan infrastruktur yang ada dengan mengisi konten / membangun sistem yang bersifat E-Government. Seringnya permintaan data tentang perangkat desa dan potensi desa oleh para pimpinan instansi pemerintahan yang lebih tinggi, yang dilakukan secara manual tidak menutup kemungkinan data- data yang disampaikan kurang akurat ataupun kurang 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 sistem yang bertema “Implementasi E-Government Sebagai Upaya Peningkatan Potensi Desa Sukoharjo”. Pengembangan siste dilakukan berdasarkan pendekatan metode System Development Life Cycle (SDLC) yang meliputi tahapan-tahapan perencanaan, analisis, desain, dan implementasi sistem. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi Pustaka, Sistem informasi yang akan penulis bangun berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, aplikasi dan database terpusat di server dan dapat diakses langsung dari desa. 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.

Kata Kunci : E-Government, sistem informasi, potensi, website

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam kerangka otonomi daerah, salah satu komponen yang perlu dikembangkan adalah wilayah pedesaan. Didalam Peraturan Pemerintah No 72 Tahun 2012 tentang desa, memberikan kesempatan kepada masyarakat desa untuk mengatur dan mengurus rumah tangganya sendiri, dengan persyaratan yang diamanatkan yakni dengan memperhatikan prinsip-prinsip demokrasi, peran serta masyarakat, pemerataan, keadilan, serta memperhatikan potensi dan keanekaragaman daerah. Pembangunan pedesaan seharusnya mengarah pada peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan melalui pemberdayaan pemerintah desa. Pemberdayaan pemerintah desa berupaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terutama dalam membentuk dan merubah perilaku masyarakat untuk mencapai kehidupan yang lebih baik dan taraf hidup yang lebih berkualitas. Salah satu fenomena yang menarik untuk dikaji berkaitan dengan topik ini adalah Peran Pemerintahan Desa Sukoharjo

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 Business (G2B), Government To Government (G2G), dan internal Efficiency & Effectiveness (IEE).

E-Government mempunyai arti bahwa seluruh proses yang dikerjakan pemerintah dalam pengambilan berbagai kebijakan dan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi yang intensif’.

Berdasarkan dua pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa E-Government adalah penggunaan teknologi informasi pada pemerintah dengan pihak-pihak lain yang bertujuan untuk memberikan segala informasi yang berhubungan dengan pemerintahan.

Desa Sukoharjo merupakan suatu wilayah yang ditempati oleh sejumlah penduduk, sebagai kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai organisasi pemerintahan terendah langsung dibawah camat dan mempunyai hak otonomi dalam ikatan negara kesatuan Republik Indonesia. (Undang-undang No.5 tahun 1979).

Desa Sukoharjo adalah suatu wilayah yang letaknya sekitar 5-8 kilometer dari Pringsewu. Luas Desa Sukoharjo adalah 256,25 Ha. Terdiri dari pekon keputran, pekon sukoharjo 1, pekon Sukoyoso, dan pekon pandan surat. Adapun perbatasan Desa Sukoharjo III yaitu sebelah utara

berbatasan dengan Desa Keputran, disebelah selatan berbatasan dengan Desa Sukoharjo 1, sebelah barat berbatasan dengan Desa Sukoyoso dan sebelah timur berbatasan dengan Desa pandansurat. Jumlah penduduk Desa Sukoharjo III sebanyak 7.942 orang yang terdiri 2.212 KK. Sedangkan mata pencaharian penduduknya sebagian besar adalah petani dan buruh tani sebagian lagi adalah pedagang, tukang kayu, sopir, pegawai dan Dokter. Desa Sukoharjo III termasuk desa sedang berkembang atau desa swakarsa yaitu desa yang mulai menggunakan dan memanfaatkan potensi fisik dan non fisik yang dimilikinya, dan belum banyak memiliki sarana dan prasarana desa.

Desa Sukoharjo sudah cukup maju, tetapi belum menggunakan pengolahan data dengan baik. Hingga kini pengolahan administrasi masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan datang langsung ke kantor kelurahan untuk mendapatkan informasi. Berkaitan dengan permasalahan tersebut maka di butuhkan pengembangan sistem baru yakni E-Government yang bertujuan untuk meningkatkan potensi desa dan informasi publik dimana setiap masyarakat baik di Desa maupun luar Desa dapat mengakses informasi tentang desa sukoharjo melalui website yang sudah di buat tanpa harus datang ke kantor Kelurahan untuk mendapatkan informasi.

1.2. Rumusan Masalah

Setelah mengkaji latar belakang yang telah diuraikan dapat diangkat suatu rumusan masalah antara lain:

1. Bagaimana *E-Government* pember-dayaan pemerintahan desa pada desa Sukoharjo ?
2. Bagaimana penerapan *E-Government* pemberdayaan pemerintahan desa pada desa Sukoharjo ?

1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian 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 Sukoharjo sehingga dapat memperoleh hasil akhir berupa informasi yang akurat dan memadai.
3. Terwujudnya sistem administrasi pemerintahan desa guna memudahkan dalam manajemen kepegawaian pemerintah desa

Adapun Manfaat dilakukan penelitian adalah:

1. Hasil penelitian yang berupa "Implementasi E-Government sebagai

upaya peningkatan potensi desa di desa Sukoharjo" dijadikan solusi untuk menggantikan sistem yang sudah berjalan secara manual dan diberlakukan di Desa Sukoharjo dengan sistem aplikasi yang berbasis web.

2. 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
3. Agar masyarakat lebih mudah mengakses informasi dan tidak perlu datang ke kantor kelurahan untuk mendapatkan informasi

2. LANDASAN TEORI

2.1. Definisi Sistem

Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan (*input*) sehingga menghasilkan keluaran (*output*) (Kusrini, 2013). Suatu sistem dibuat untuk menangani sesuatu yang berulang kali atau yang secara rutin terjadi. Pendekatan sistem merupakan suatu filsafat atau persepsi tentang struktur yang mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan atau operasi-operasi dalam suatu organisasi dengan cara yang efisien dan yang paling baik.

Norma L. Enger (2014) menyatakan bahwa suatu sistem terdiri atas suatu kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan-tujuan perusahaan seperti pengendalian inventaris atau penjadwalan produk. Sedangkan Prof. Mr. S. Prajudi Atmosudirdjo (2013) menyatakan bahwa suatu sistem terdiri atas komponen-komponen yang berhubungan satu sama lainnya, sehingga komponen tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan (*input*) sehingga menghasilkan keluaran (*output*) dan terdiri atas suatu kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan-tujuan perusahaan seperti pengendalian inventaris atau penjadwalan produk, komponen-komponen yang berhubungan satu sama lainnya, sehingga komponen tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu.

2.2. Informasi

Menurut Jogiyanto, (2012:39). Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Informasi adalah data yang diproses dan data yang memiliki arti. (Mc. Leod, Raymond: 2012). Informasi adalah data yang telah diolah menjadi

sebuah bentuk yang berguna dan nyata atau berupa nilai yang mempunyai arti bagi penerima.

Informasi adalah hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan digunakan sebagai alat bantu dalam pengambilan suatu keputusan. (Kristanto Andri dalam jurnal Wahyudi, S. 2012).

Informasi merupakan data yang diproses kemudian diolah menjadi informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan.

2.3. Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai tujuan yaitu penyajian informasi. (Leman: 2011: 13)

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Dalam jurnal Indriyanto. M. W 2011). Mengatakan bahwa Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Sutabri (2013: 42), sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dari beberapa definisi di atas maka disimpulkan bahwa sistem informasi adalah komponen-komponen data yang diproses yang digunakan dalam mencapai tujuan dari Anggun Jaya.

2.4. E-Government

Kata “desa” sendiri berasal dari bahasa India yakni “swadesi” yang berarti tempat asal, tempat tinggal, negeri asal, atau tanah leluhur yang merujuk pada satu kesatuan hidup, dengan satu kesatuan norma, serta memiliki batas yang jelas (Soetardjo, 2013:15). Desa adalah sebuah aglomerasi permukiman di wilayah perdesaan (Hardjatno, 2014)

Pemerintahan Desa menurut Undang-Undang Nomor 5 tahun 2013 disebutkan bahwa yang dimaksud dengan pemerintah-an desa adalah “kegiatan dalam rangka penyelenggaraan Pemerintahan yang di-laksanakan oleh Pemerintahan Desa dan Pemerintah Kelurahan” (Wijaya, 2014).

Penyelenggaraan Pemerintahan Desa berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2014 pengaturannya berdasarkan pemikiran

keanekaragaman, partisipasi, otonomi asli, demokratisasi dan pemberdayaan masyarakat. Oleh karena itu penyelenggaraan pemerintahan desa merupakan subsistem penyelenggaraan pemerintahan, sehingga desa mempunyai kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat.

E-Government, yang dapat didefinisikan sebagai seluruh tindakan dalam sektor publik (baik pusat maupun daerah) yang melibatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan tujuan mengoptimalkan proses pelayanan publik yang efisien, transparan, dan efektif (Prasojo, 2013: 82), telah menjadi bagian penting dalam usaha untuk membangun tata pemerintahan yang baik (*good governance*) di Indonesia. Pentingnya *E-Government* paling tidak disebabkan oleh 3 (tiga) faktor (Prasojo, 2013: 82), yaitu:

- a. Komunikasi elektronik antara sektor publik dan masyarakat menawarkan bagi keduanya bentuk baru untuk partisipasi dan interaksi;
- b. Ruang *cyber* dalam pelayanan public memudahkan penghapusan struktur birokrasi dan proses klasik dari pelayanan yang berbelit-belit; dan *E-Government* dapat menawarkan juga informasi di tingkat lokal.

2.5. Definisi Website

Website adalah sebutan bagi sekelompok halaman web, yaitu umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (domain name) atau sub domain di WWW (World Wide Web) di internet. WWW terdiri dari seluruh situs Web yang tersedia kepada publik.

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan dari halaman web yang terdapat pada satu domain atau sub domain pada suatu jaringan internet.

2.6. Database

Database adalah koleksi data-data yang saling berhubungan mengenai organisasi /enterprise dengan macam-macam pemakaiannya. Data base terdiri dari dua kata yaitu data dan base, yang artinya berbasiskan pada data, tetapi secara konseptual, database diartikan sebuah koleksi atau kumpulan data-data yang saling berhubungan (relation), disusun menurut aturan tertentu secara logis, sehingga menghasilkan informasi. Jadi Sistem Database adalah sistem penyimpanan data memakai komputer. Perangkat lunak yang mengelola database disebut sistem manajemen database (*database management system*) – DBMS. DBMS adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses basis data dengan cara yang praktis dan efisien. Orang yang bertanggung jawab atas database dan DBMS adalah pengelola database (*database administrator*) atau disingkat DBA.

2.7. PHP (Personal Home Page)

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman script yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing didalam Web Server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan kedalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali kedalam Web Browser.[8] PHP adalah bahasa server scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.

2.8. MySQL

MySQL merupakan sebuah basis data yang mengandung satu atau sejumlah tabel, dan table tersebut terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom.[10] MySQL adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan cepat dan multi user.

2.9. HTML

HyperText Markup Language adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu *situs web* atau homepage. Setiap dokumen dalam *web* ditulis dalam format HTML. Semua format dokumen, *hyperlink* yang dapat di klik, gambar, dokumen multimedia, *form* yang dapat di isi dan sebagainya didasarkan atas HTML.

HTML adalah *browser* meminta sebuah halaman ke suatu situs web, permintaan di terima oleh *Web server* (*server* yang melayani permintaan halaman *web*). *Web server* segera mengirimkan dokumen HTML yang diminta ke *klien*, *browser* pada klien segera menampilkan dokumen yang diterima berdasarkan kode-kode pemformat yang terdapat pada dokumen.

2.10. XAMPP

XAMPP merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak dalam satu buah paket. XAMPP versi 1.4.6 terdiri dari: Apache, MySQL, PHPMyadmin dan lain-lain.

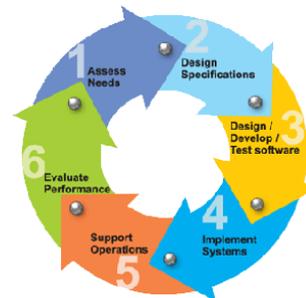
XAMPP adalah sebuah aplikasi web server instan yang lengkap dikarenakan segala yang dibutuhkan untuk membuat sebuah situs web terdapat di dalam aplikasi ini. XAMPP adalah sebuah paket installer AMP (Apache, MySQL, dan PHP) yang sangat mudah untuk diaplikasikan dalam computer yang belum memiliki server.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengembangan Sistem

Dari definisi di atas, maka penulis mengambil *Metode Sistem Development Life Cycle* (SDLC) yang berfokus pada metode sistem E-Government serta teknisi yang digunakan dalam membangun sebuah sistem. Tahapan-tahapan *Sistem Development Life Cycle* dalam sebuah *E-*

Government pada Desa Sukoharjo Kec. Sukoharjo Kab. Pringsewu.



Gambar 3.1. Metode SDLC

1. Planning

Pada tahap ini penulis membuat perencanaan dengan mengumpulkan bahan serta study kelayakan kebutuhan aplikasi *E-Government* pada Desa Sukoharjo Kab. Pringsewu.

2. Analisa

Pada tahap ini penulis menganalisa seluruh kebutuhan sistem untuk usulan sistem aplikasi. Dengan menetapkan kemampuan yang diperlukan untuk kebutuhan informasi pengguna akhir, yang berguna untuk menyelesaikan tahap sistem informasi Desa Sukoharjo Kec. Sukoharjo Kab. Pringsewu.

3. Desain

Tahap ini dimodelkan informasi link dari setiap halaman, jika dalam sistem tersebut terdapat database maka digunakan tahap *development* dan *database desain*.

4. Implementasi

Penulisan program dan instalasi. Tahap penulisan program yang telah dianalisis dan didesain semua maka program yang digunakan adalah MySQL.

5. Pemeliharaan Sistem

Ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh penulis yaitu :

- Memperbaiki desain yang error pada program aplikasi *E-Government*.
- Kemudian memodifikasi sistem untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan.
- Melibatkan sistem untuk menyelesaikan masalah baru.

Menjaga sistem dari kemungkinan masalah di masa yang akan datang.

3.2. Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

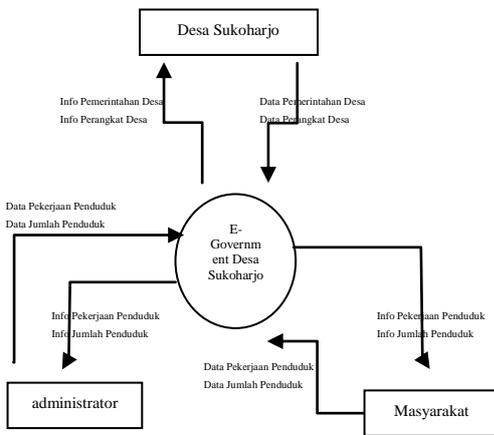
Metode observasi merupakan metode penelitian dimana, peneliti melakukan pengamatan/melihat dan meneliti langsung ke obyek penelitian tentang seluruh aktifitas yang berhubungan dengan maksud penelitian, Dengan menganalisa mengevaluasi sistem yang sedang berjalan dan memberikan solusi melalui sistem

informasi yang akan dibangun sehingga dapat lebih bermanfaat.

b. Metode Wawancara

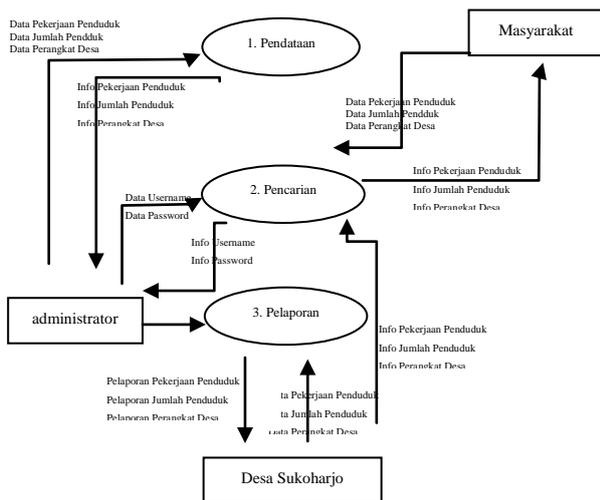
Wawancara merupakan percakapan antara peneliti dengan informan. Peneliti disini yang berharap mendapatkan informasi, sedangkan informan adalah seseorang yang diasumsikan mempunyai informasi penting tentang suatu obyek, Wawancara dilakukan langsung kepada para pegawai perangkat desa, masyarakat, serta instansi terkait terhadap sistem pemerintahan desa maupun potensi-potensi yang ada di desa.

3.3. Diagram Konteks



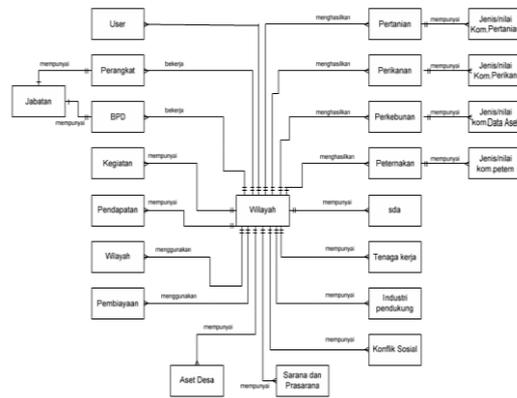
Gambar 3.2. Diagram Konteks

3.3.1. Diagram DFD



Gambar 3.3. Diagram DFD

3.3.2. Diagram ER



Gambar 3.4. Diagram ER

4. Implementasi

4.1. Implementasi WEB

Dalam peningkatan Potensi Desa Sukoharjo, penulis merancang sebuah website yang tujuannya untuk mempermudah dalam pengembangan sumber daya di desa khususnya dalam aset potensi Pekon. Sehingga dapat mempermudah investor dalam mencari sebuah informasi yang akurat dan cepat. Dan mempermudah dalam pengambilan data-data desa yang benar dan akurat.

4.1.2. Implementasi Halaman Login



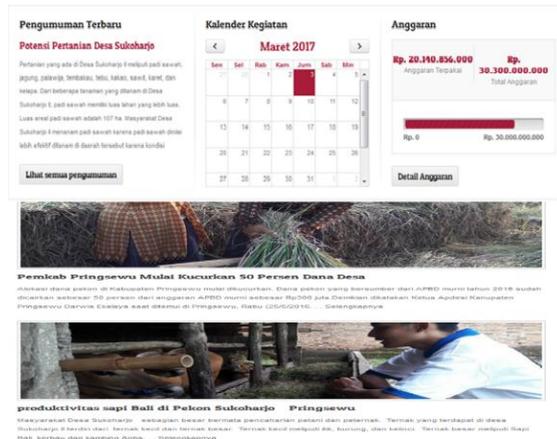
Gambar 4.1.2. Implementasi Halaman Home

4.1.3. Implementasi Halaman home



Gambar 4.1.3. Implementasi Halaman Home

4.1.4. Implementasi Halaman Berita



Gambar 4.1.4. Implementasi Halaman Berita

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian rekayasa pembangunan aplikasi *Electronic Government* untuk pemberdayaan pemerintahan dan potensi desa berbasis web di Desa Sukoharjo Kec. Sukoharjo Kab. Pringsewu, penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan terbangunnya aplikasi *Electronic Government* untuk pemberdayaan pemerintahan dan potensi desa berbasis web di Desa Sukoharjo Kec. Sukoharjo Kab. Pringsewu maka terbentuk suatu database pemerintahan, potensi desa dan data pendukung peluang investasi yang datanya bersumber langsung dari beberapa desa/kelurahan di Kab. Pringsewu.
2. Aplikasi *Electronic Government* untuk pemberdayaan pemerintahan dan potensi desa berbasis web di Desa Sukoharjo Kec. Sukoharjo Kab. Pringsewu yang terbangun merupakan salah satu media yang dapat diakses setiap saat secara online.

5.2. Saran

Dari uraian di atas penulis memberikan saran antara lain:

1. Dibutuhkan perangkat desa yang mampu dalam mengoperasikan komputer sehingga dalam pemberdayaan masyarakat dapat berjalan efisien dan efektif.
2. Jika *E-Government* mampu memberdayakan masyarakat desa, hal ini dapat meningkatkan pelayanan publik yang cepat.

DAFTAR PUSTAKA

Kusrini. 2013. *System pendukung keputusan*. Surabaya

Norma L. Enger. 2010. *Analisa system informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

Jogiyanto. 2013. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Mc Loed, Jr. 2012. *Management Informatika system, 6th Ed.* New Jersey: Prentice Hall Inc.

Sutarbi. 2013. *Pengenalan system informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Soetardjo. *Desa*. Yogyakarta: PN Balai Pustaka.

Hardjatno. *Pancasila Sebagai Dasar Negara dan Pandangan Hidup Bangsa (Pokja Ideologi)*, Jakarta: Lemhannas.

Prasojo. 2013. *Pembangunan E-Government untuk membentuk Good Governemce*. Yogyakarta.

Leman. 2011. *Analisis dan Perancangan Sistem, Edisi Kelima jilid 1*. Yogyakarta.

Wijaya. 2014. *Pemberdayaan Masyarakat dalam Bidang Ekonomi: Tinjauan Teoritik dan Implementasi Seminar Sehari Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: Bappenas.