

PEMANFAATAN *E-GOVERNMENT* PADA DESA WONOKARTO UNTUK MENINGKATKAN AKURASI DAN INFORMASI POTENSI DESA

Eviana Septiana Rachman, Beni Noviyanto

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No.09 Pringsewu

E-mail: evianaseptianar@gmail.com bhenipamungkas@gmail.com

Abstrak

E-government pada Desa Wonokarto merupakan *elektronik* pemerintahan berbasis *web* yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan pemerintah kepada publik. Pengembangan *e-government* merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintah yang berbasis *elektronik* dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik secara efektif dan efisien. Desa Wonokarto merupakan Desa yang berada di kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Lampung. Selama ini pelayanan yang ada di Desa Wonokarto masih menggunakan metode manual sehingga dalam pelayanan masyarakat tentang informasi Desa Wonokarto kurang optimal, dengan adanya hal ini maka untuk mengatasinya di buatlah suatu sistem yang baru bisa membantu aparatur pemerintah Desa Wonokarto dalam memberikan informasi kepada masyarakat. Proses pembuatan *e-government* pada Desa Wonokarto ini dilakukan dengan menganalisis menganalisis sistem yang telah ada pada Desa Wonokarto, kemudian pembuatan beberapa diagram yaitu, DAD (Diagram Alir Data), DFD (*Data Flow Diagram*) dan *Flowchart*. Dilanjutkan dengan mendesain *web* dan basis data MySQL. *E-Government* pada Desa Wonokarto ini diharapkan dapat membantu aparatur pemerintahan dalam pembuatan surat serta memberikan pelayanan pada masyarakat informasi yang tepat dan cepat sehingga orang yang ingin mendapatkan informasi, layanan dan potensi Desa Wonokarto dapat mengaksesnya melalui internet.

Kata kunci: *E-government, Internet, Website, SDLC*

Abstract

E-government at the village Wonokarto a web-based electronic governance aimed at improving the quality of government services to publik. Development e-government is an effort to develop an electronic-based management government in order to improve the quality of public services effectively and efisien. Wonokarto a village be in the district Gadingrejo Pringsewu Lampung regency. During the service in the village Wonokarto still use manual methods so that the public service of information Wonokarto village less than optimal, with this then to solve it in create a new system that could help the government apparatus Wonokarto village in providing information to the public. The process of creation of e-government at the village Wonokarto is done by analyzing analyzing the existing system in the village of Wonokarto, then making a couple of diagrams, namely, DAD (Data Flow Diagrams), DFD (Data Flow Diagram) and Flowchart. Followed by the web designing and database My SQL .E-Government on Wonokarto village is expected to help government personnel in making the letter and provide services to the community and the right information quickly so that people who want to get information, services and potential Wonokarto Village can access via the Internet.

Keywords: *E-government, Internet, Website, SDLC*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

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 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, *et.al.*, 2007: 82 dalam Jurnal Ikhsan 2011), yaitu: Komunikasi elektronik antara sektor publik dan masyarakat menawarkan bagi keduanya bentuk baru untuk partisipasi dan interaksi; Ruang *cyber* dalam pelayanan publik memudahkan penghapusan

struktur birokrasi dan proses klasik dari pelayanan yang berbelit-belit dan *E-government* dapat menawarkan juga informasi di tingkat lokal.

Regulasi lainnya di tingkat nasional selain Inpres adalah Peraturan Presiden tentang Pelaksanaan *E-government* di Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah. Hanya saja, Peraturan Presiden tersebut masih berstatus sebagai *draft* dan belum disetujui oleh Presiden. Kembali kepada Inpres No.3 Tahun 2003, salah satu daerah yang menarik untuk dicermati kebijakan *e-government*-nya adalah desa Wonokarto. Sistem Informasi Berbasis Web Pada desa Wonokarto, akan penulis wujudkan pada penelitian ini, karena banyak hal dalam pengembangan sistem informasi dengan sistem ini seperti: pentingnya manajemen perangkat desa, padahal dalam pengembangan sumber daya manusia perangkat desa dibutuhkan informasi/data yang akurat dari perangkat desa tersebut, adanya potensi Desa Wonokarto yang belum terkendali dalam pengambilan kebijakan pembangunan seperti potensi desa, pertanian, peternakan dan industri rumahan, diperlukannya informasi yang cepat oleh investor yang akan berinvestasi dengan melihat indikator-indikator peluang usaha yang ada di Desa Wonokarto. *E-Government* pada Desa Wonokarto ini hendaknya segera ditindak lanjuti untuk direalisasikan oleh pihak pemerintahan Kabupaten Pringsewu.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- Bagaimana merancang *E-Government* Pada Desa Wonokarto?
- Bagaimana mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi yang telah dibangun untuk mengolah data Desa Wonokarto sehingga dapat memperoleh hasil akhir berupa informasi yang akurat dan memadai?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yang berjudul (*E-Government* pada desa Wonokarto) adalah:

- Untuk pelayanan dan permintaan informasi publik tentang desa Wonokarto.
- Membantu pemerintah untuk melayani masyarakat dalam hal permintaan informasi akan masyarakat.
- Membantu masyarakat dalam hal penyampaian permohonan permintaan dan memperoleh yang berhubungan dengan potensi Desa Wonokarto.

1.4 Manfaat Penelitian

Agar situs Web resmi pemerintah desa Wonokarto mudah di akses oleh berbagai

kalangan *E-government* dapat meningkatkan pelayanan desa Wonokarto. *E-government* bisa membantu membantu kepercayaan antara pemerintah dan masyarakat.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. E-government

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 [1].

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)*. [2]

2.2 Definisi dan Sejarah Desa Wonokarto

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 6 Tahun 2014).

Desa Wonokarto terletak di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. Saat ini daerah yang dahulunya sawah luas tersebut telah menjelma menjadi sebuah Desa yang cukup maju dan ramai yang dihuni mayoritas suku Jawa, Lampung, Batak yakni yang sekarang dikenal sebagai 'Wonokarto'. Pada tahun 2012, dibentuk perangkat desa yang berinfrastruktur yang merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Daerah Pringsewu. Dalam sejarah perjalanan berikutnya, Wonokarto bersama sejumlah Desa lainnya dibawah wilayah Kabupaten Pringsewu yang menjadi bagian wilayah administrasi Pembantu Bupati Pringsewu. Wilayah Kecamatan Gadingrejo, masuk menjadi bagian wilayah Kabupaten Pringsewu berdasarkan Undang-undang Nomor 2 Tahun 2009, hingga terbentuk sebagai daerah otonom yang mandiri.

2.3. Definisi Website

Doni Wahyudi mengemukakan bahwa: Web/situs adalah suatu kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, gambar gerak, suara atau gabungan dari semua itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang

saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan link-link. [5]

2.4. Hypertext Markup Language

HTML (Hypertext Markup Language) adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip-skrip yang berguna untuk membuat sebuah halaman web. HTML dapat dibaca oleh berbagai platform seperti : Windows, Linux, Macintosh. Kata "Markup Language" pada HTML menunjukkan fasilitas yang berupa tanda tertentu dalam skrip HTML dimana kita bisa mengatur judul, garis, tabel, gambar, dan lain-lain dengan perintah yang telah ditentukan pada elemen HTML. HTML sendiri dikeluarkan oleh W3C (World Wide Web Consortium), setiap terjadi perkembangan level HTML harus dievaluasi ketat dan disetujui oleh W3C. (Abdul Kadir, 2002 : 89). [6]

2.5. MySQL

Adapun beberapa teori tentang MySQL yang dipaparkan MySQL merupakan salah satu contoh produk RDBMS yang sangat populer di lingkungan Linux, tetapi juga tersedia pada Windows. Banyak situs web yang menggunakan MySQL sebagai database server (server yang melayani permintaan akses terhadap database). MySQL sebagai DB server juga dapat diakses melalui program yang dibuat dengan menggunakan Borland Delphi. Dengan cara seperti ini database dapat diakses secara langsung melalui program executable yang kita buat sendiri. [8]

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data dan informasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. **Studi Lapangan (Field Research)** yaitu penelitian dengan cara meneliti langsung ke lapangan atau lokasi penelitian yaitu Desa Wonokarto, guna melihat secara langsung objek penelitian untuk mencari hal-hal atau data-data yang berkaitan dengan materi yang dibutuhkan.
2. **Studi Kepustakaan (Library Research)** Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data melalui sumber-sumber ilmiah dari kepustakaan atau dari buku-buku yang relevan dan menunjang dalam penelitian. Mengumpulkan data yang diperoleh yaitu dari sumber kepustakaan memanfaatkan buku-buku literatur dan catatan-catatan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti buku yang menunjang dalam suatu penelitian.

Adapun beberapa buku yang digunakan oleh peneliti sebagai referensi dalam penelitian ini antara lain: Jurnal-jurnal STMIK Pringsewu, dan Buku Sistem Informasi.

3. **Metode 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 kepala desa dan humas pemerintah serta masyarakat yang terkait terhadap sistem pemerintahan desa Wonokarto.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis untuk mengembangkan sistem yang ada dengan tujuan memperoleh hasil yang lebih baik lagi. Sistem Development Life Cycle (SDLC) dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. SDLC juga merupakan tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi.

Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2.9. Sistem Development Life Cycle

Perencanaan (Planning)

Pada tahap ini lebih fokus pada penafsiran kebutuhan dan diagnosa masalah dengan mendefinisikan sasaran dan tujuan dari sistem yang akan dibangun.

Analisa Sistem (System Analysis)

Pada fase ini dilakukan analisa terhadap sistem yang ada dengan metode yang digunakan yaitu metode wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dan melakukan pengamatan terhadap kondisi desa yang menjadi ruang lingkup penelitian. Pada fase ini meliputi: menentukan obyek, mempelajari organisasi, menganalisis kebutuhan output, menganalisis kebutuhan input, evaluasi efektifitas sistem.

Perancangan Sistem (System design)

Dalam merancang sistem ini berdasar pada kebutuhan dan masalah yang dihadapi pada objek penelitian Pada fase ini meliputi perancangan basis data, perancangan antarmuka pengguna, kebutuhan perangkat keras, perancangan jaringan, kebutuhan perangkat lunak.

Pengujian (Systemimplementation)

Sistem implementation ialah konstruksi, instalasi, pengujian dan pengiriman sistem ke dalam produksi (artinya operasi sehari-hari).Implementasi sistem mengontruksi sistem informasi baru dan menempatkannya ke dalam operasi,selanjutnya dilaksanakan pengujian.

Perawatan(Maintenance)

Perawatan dimaksudkan agar sistem yang telah diimplemantasikan dapat mengikuti perkembangan dan perubahan apapun, yang terjadi guna meraih tujuan penggunaannya.

3.3. Analisa Kebutuhan

Setelah mengumpulkan data-data, tahapan selanjutnya adalah menganalisa semua kebutuhan yang harus dipenuhi guna mendukung proses pembuatan dan pelaksanaan *e-government* pada desa Wonokarto. Adapun beberapa kebutuhannya adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan fungsional (Functional Requirement)
 - a. Sistem harus bisa melakukan entri data yang berhubungan dengan admin.
 - b. Sistem harus bisa melakukan entri data yang berhubungan dengan informasi dari Desa Wonokarto yang akan dipublikasi.
2. Kebutuhan Non Fungsional (Non Functional Requirement)

Kebutuhan yang di perlukan untuk menjalankan sistem baru adalah perangkat komputer dengan spesifikasi yang disarankan:

 1. Menggunakan sistem operasi berbasis Windows XP
 2. Processor Intel Pentium 4
 3. Memori (RAM) 1 GB
 4. Monitor (1024 X 600) pixel
 5. Papan ketik (keyboard)
 6. Tetikus (mouse)
 7. Terkoneksi ke internet

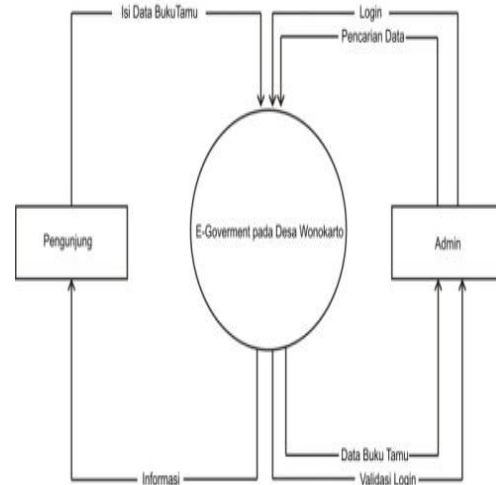
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan sistem

Setelah menganalisa semua data dan informasi yang ada, maka dibuatlah sebuah perancangan sistem yang menggambarkan

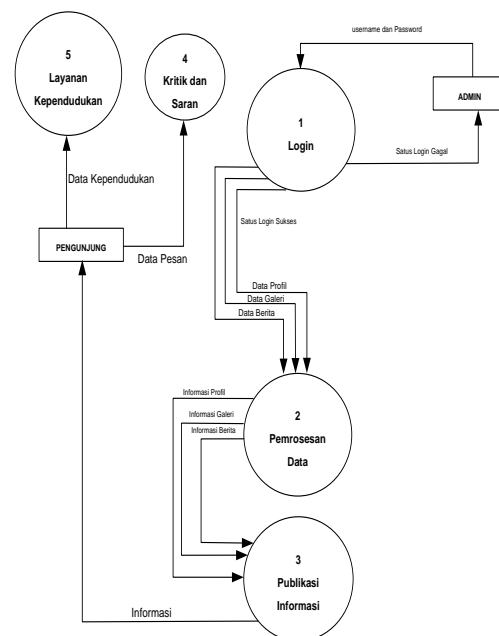
konsep sistem yang sesungguhnya.

4.1.1 Diagram konteks



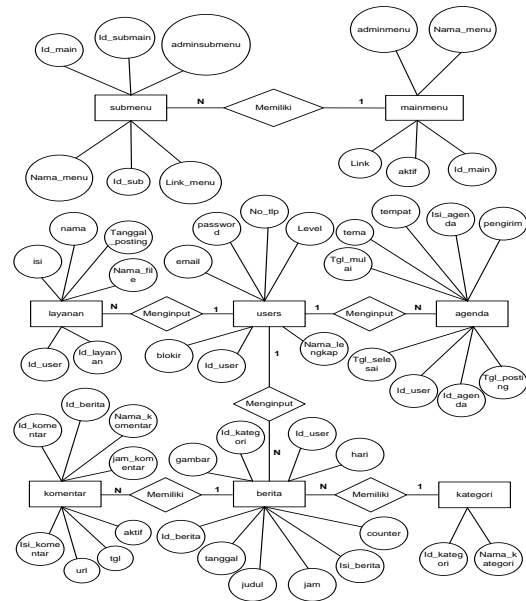
Gambar 4.1 Diagram konteks

4.1.2 DFD level -0



Gambar 4.2 DFD level -0

4.1.3 Entity Relation Diagram (ERD)



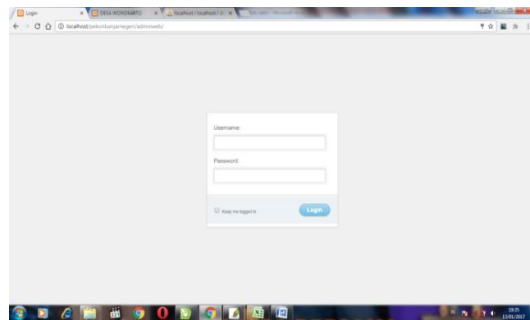
Gambar 4.3 Entity Relation Diagram

4.2 Implementasi Sistem

Setelah melakukan perancangan sistem maka selanjutnya adalah menerapkan sistem dan membuat website e-government pada desa Wonokarto.

4.2.1 Halaman Login

Login untuk laman e-government Desa Wonokarto bisa dilakukan melalui halaman home dimana administrator melakukan login pada halaman ini. Berikut adalah desain loginya.



Gambar 4.4 Halaman Login

4.2.2 Halaman Admin

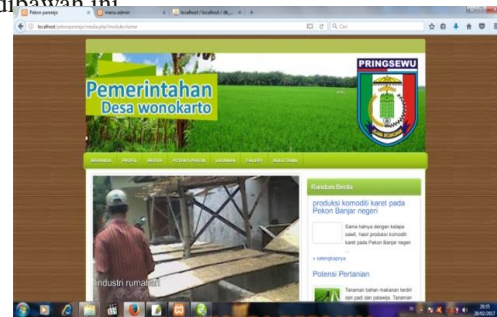
Halaman admin digunakan oleh admin aparat desa untuk memproses dan memanipulasi data-data yang berhubungan dengan Desa Wonokarto. Adapun tampilannya sebagai berikut.



Gambar 4.5 Halaman Admin

4.2.3 Halaman Utama

Tampilan halaman awal (Home) laman e-government Desa Wonokarto dibuat sedemikian rupa dengan harapan pengunjung bisa dengan mudah menemukan informasi yang dibutuhkan. Adapun desain halaman awal laman e-government Desa Wonokarto bisa dilihat dibawah ini.



Gambar 4.6 Halaman Utama

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah terciptanya system website E-Government Pada Desa Wonokarto, dapat disimpulkan bahwa Sistem E-Government pada Desa Wonokarto berhasil mengatasi keterbatasan karena dengan adanya E-Government ini masyarakat bisa dengan mudah mendapatkan layanan dan informasi secara cepat dan akurat tanpa mengenal batas waktu serta dapat dilakukan dimanapun selama ada akses internet dan publikasipotensi yang ada pada Desa Wonokarto dapat dilakukan dengan mudah yakni menggunakan sebuah sistem secara online yaitu website yang ada pada desa Wonokarto, data potensi di input langsung oleh admin maupun masyarakat yang sudah mendapatkan akun, sehingga keaslian data dapat dipertanggung jawabkan.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang penulis berikan berkaitan dengan sistem yang dibuat yaitu :

- Mengingat teknologi informasi berubah secara cepat maka perlu adanya upaya untuk mengikuti laju perkembangan tersebut agar kualitas pelayanan tetap terjaga terutama untuk memastikan agar

- sumber daya aparatur senantiasa mempunyai kapasitas yang memadai dalam mengontrol perkembangan teknologi tersebut
- b. Komitmen untuk mengimplementasikan *electronic government* di Desa Wonokarto lebih diupayakan lagi untuk mewujudkan pemberian pelayanan sampai dengan pelayanan elektronik secara penuh berupa pengambilan keputusan dan *full-electronic delivery service* sehingga tidak hanya terbatas pada tingkatan penyediaan informasi dan layanan fasilitas mendownload formulir yang dibutuhkan.
 - c. Demi peningkatan terhadap pemberian informasi kepada masyarakat, pemerintah maupun swasta hendaknya data-data yang ada di situs Desa senantiasa untuk selalu diperbaharui (*Up-date*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Richardus Eko Indrajit. (2005). *E-government in Actions*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [2] Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [3] Simarmata, Janner & Paryudi, Imam. (2006), *Basis Data*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [4] Jogyanto, H. M. 2012. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi offset.
- [5] WahyudiDoni. (2010). *Teknologi Informasi dan Komunikasi 3*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kemendiknas.
- [6] Kadir, Abdul. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [7] Suryatiningsih, & Muhammad, W. 2008, *Web Programming*. Valacich, George, & Hoffer. Bandung.
- [8] Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*, Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Hartono, Dwiwarso Utomo, Edy Mulyanto, *Electronic Government Pemberdayaan Pemerintahan Dan Potensi Desa Berbasis Web*. Jurnal Teknologi Informasi. Volume 6 Nomor 1 April 2010. Pascasarjana Teknik Informatika Dian Nuswantoro. Seragen.
- [10] Nur Aminudin. 2014. *Langkah Langkah Taktis Pengembangan E-Government Untuk Pemerintahan Daerah Kabupaten Pringsewu*. Jurnal TAM. Vol 3. Hal 67-73. STMIK Pringsewu. Lampung
- [11] Ayu Aditya Oktavya. 2015. *Penerapan (Electronic Government) Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Dalam Pemberian Pelayanan Di Kota Bontang*. Fisip. Unmul.
- [12] Oktafianti, Lispi Yulita. 2014. *Perspektif Sosial Dalam Implementasi E-Government (Studi Kasus Kabupaten Tanggamus)*. Jurnal TAM. Vol 3. Hal 48-53. STMIK Pringsewu. Lampung
- [13] Danang Kusnadi, Jamal Ma`ruf. 2015. *Electronic government pemberdayaan pemerintahan dan potensi Kelurahan Pringsewu Selatan*. Jurnal TAM. Vol 3. Hal