

E-GOVERNMENT PADA PEKON PAJARESUK

Dewi Mariyani

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung

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

E-mail : Dmariyani@gmail.com

ABSTRAK

Pada era globalisasi sekarang ini sangat diperlukan adanya teknologi informasi untuk mengimbangi adanya perkembangan informasi. Salah satunya dengan membuat E-Government yang dapat dijadikan tempat berkomunikasi antara Pemerintah dengan masyarakat maupun dengan pihak-pihak lain. Salah satu bentuk media untuk menyampaikan seluruh informasi tentang pekon. E-Government pada Pekon Pajaresuk merupakan salah satu media yang berbentuk website yang dibuat untuk menyampaikan informasi tentang keseluruhan mengenai Pekon Pajaresuk yaitu potensi pekon pajaresuk, dan kegiatan pekon pajaresuk.

Proses pembuatan E-government pada Pekon Pajaresuk ini dilakukan dengan menganalisis sistem yang telah ada pada Pekon Pajaresuk, kemudian pembuatan beberapa diagram yaitu, diagram konteks, DFD (data flow diagram), ERD (Diagram Relasi Entitas) dan DAD (Diagram Arus Data). Dilanjutkan dengan mendesain web dan teknik pemrograman terstruktur yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

E-Government pada Pekon Pajaresuk ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ada pada pekon Pajaresuk baik dalam hal penyampaian informasi dan pelayanan pada masyarakat.

Kata Kunci : E-Government, komunikasi, informasi, website

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya ilmu pengetahuan teknologi pada saat ini, mendorong manusia untuk berfikir dan berkembang lebih maju lagi, salah satu teknologi yang paling cepat perkembangannya saat ini adalah internet, internet berasal dari kata *interconnection networking* yang mempunyai arti hubungan berbagai komputer dan berbagai tipe komputer yang membentuk sistem jaringan yang mencakup seluruh dunia melalui jalur telekomunikasi seperti telepon, wireless dan lainnya. Internet telah digunakan untuk mempromosikan dan memasarkan adanya website yang dapat diakses dari mana saja dan oleh siapa saja yang memiliki koneksi internet. Website adalah sebuah situs atau page dimana seorang user dapat meminta mengakses web untuk menampilkan informasi. Teknologi informasi telah menjadikan dunia tidak dibatasi oleh jarak dan waktu. Informasi cepat dan akurat mudah didapat, melalui media teknologi perkembangan teknologi informasi sangat bermanfaat bagi hubungan antara masyarakat dengan pemerintahan di suatu wilayah, salah satunya untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi dan mengetahui tujuan, fungsi serta program kerja dari suatu pemerintahan.

E-Government bagi lembaga pemerintah bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dalam memberikan informasi kepada masyarakat, meningkatkan hubungan

antara pemerintah, pemberdayaan masyarakat dan pelaksanaan pemerintah yang lebih efisien. Dengan menggunakan dan memanfaatkan layanan publik E-Government lembaga pemerintah bisa melakukan interaksi dan bertukar informasi dengan lembaga pemerintahan lainnya, dengan demikian bisa membantu memperlancar jalannya lembaga pemerintahan dalam memberikan pelayanan serta informasi kepada masyarakat sehingga dapat mempermudah promosi informasi secara interaktif dan real time melalui saluran komunikasi langsung via internet.

E-Government pada suatu pemerintahan yang beredar di dunia internet dengan menggunakan sistem online seperti contohnya pada E-Government Desa Terong Kecamatan Dlinggo Kabupaten Bantul. Dengan alamat website sebagai berikut <http://Terong-Bantul.web.id> merupakan E-Government Pemerintahan Desa yang sering diakses oleh pengunjung.

Berdasarkan penjelasan diatas, dalam proses komputerisasi berbasis web sangat berpengaruh besar pada bidang informasi dan promosi maka penulis tertarik untuk mengadakan sebuah penelitian tentang data-data pada Pekon Pajaresuk dengan mengambil judul "E-GOVERNMENT PADA PEKON PAJARESUK". Dengan pengambilan judul ini diharapkan sistem pengolahan data informasi pada Pekon Pajaresuk tersebut tidak lagi mengalami kesulitan dalam menginformasikan dan mempromosikan daerahnya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalahnya antara lain:

- Belum adanya media promosi berbasis website pada Pekon Pajaresuk.
- Sistem informasi yang ada pada Pekon Pajaresuk tidak memiliki akses yang cukup luas sehingga dalam penyampaian informasi terbatas.
- Kurang optimalnya pelayanan yang diberikan oleh pemerintahan Pekon Pajaresuk.

1.3 Batasan Masalah

- Ruang Lingkup Subjek Penelitian Penelitian ini dilakukan di Pekon Pajaresuk, ini dipilih karena sesuai dengan tema yang diambil yaitu E-Government pada Pekon Pajaresuk.
- Ruang lingkup objek penelitian adalah E-government pada Pekon Pajaresuk antara lain : lokasi desa, struktur pemerintahan, gallery pada pekon Pajaresuk dan lain-lain yang sifat nya hanya data umum saja.
- Ruang lingkup ilmu adalah sistem informasi manajemen, flowchart, macromedia dreamweaver8, bahasa pemrograman basis data, analisis dan informasi, sistem informasi manajemen, analisis dan pemrograman web.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian adalah:

- Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program strata 1 pada Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu.
- Membangun website Pekon Pajaresuk yang dapat memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat Pekon pajaresuk maupun masyarakat umum.

1.5 Manfaat Penelitian

Kegunaan penelitian ini sebagai berikut

- Menerapkan ilmu yang didapat selama menuntut ilmu di kampus STMIK Pringsewu.
- Membuat media promosi pada pekon pajaresuk yang mampu menyajikan data dan informasi yang dapat diakses melalui internet.
- Dengan dibuatkannya E-government pada pekon Pajaraesuk diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pemerintahan Pekon Pajaresuk untuk

meningkatkan efektifitas kinerja pada Pekon Pajaresuk didalam memberikan pelayanan masyarakat, kemudian diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam hal mendapatkan informasi tentang Pekon Pajaresuk tanpa terhambat ruang dan waktu dimanapun berada.

1.6 Metode Pengumpulan Data

1.6.1 Observasi

menurut Nasution “observasi merupakan dasar dari semua ilmu pengetahuan” (sugiyono 2009:226). Penulis melakukan pengamatan terhadap data yang diteliti, melakukan *interview* dengan pihak-pihak yng berkaitan dengan pembuatan sistem informasi untuk mengoptimalkan sistem informasi pemerintahan berbasis web ini.

1.6.2 Dokumentasi

“Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang” (Sugiyono 2009:329). Penulis mendokumentasikan hal-hal yang berlangsung di Pekon Pajaresuk.

1.6.3 Wawancara

Menurut Esterberg “wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik” (Sugiyono 2009:233). Beberapa pertanyaan yang diajukan untuk kelengkapan data antara lain:

- Bagaimana Sejarah Pekon Pajaresuk?
- Bagaimana Profil Pekon Pajaresuk?

1.6.4 Studi Pustaka

“Studi Pustaka adalah buku-buku atau majalah yang menunjang dalam suatu penelitian” (pedoman penyusunan Tugas Akhir/skripsi STMIK Pringsewu, 2012). Didapat juga melalui informasi lain baik melalui majalah bahkan melalui *internet*.

2. LANDASAN TEORI

Dengan memperhatikan permasalahan, tujuan, dan kegunaan dari penelitian ini maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “E-GOVERNMENT PADA PEKON PAJARESUK”. Adapun definisi dari judul ini sebagai berikut:

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 Business (G2B)*, *Government To Government (G2G)*, dan *Internal Efficiency & Effectiveness (IEE)*”.

Sedangkan menurut Richardus Eko Indrajit dalam bukunya yang berjudul “E-Government In Action”, (2005:150) mengemukakan bahwa:

“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 penulis dapat menyimpulkan bahwa:

“E-Government adalah penggunaan teknologi informasi pada pemerintah dengan pihak-pihak lain yang bertujuan untuk memberikan segala informasi yang berhubungan dengan pemerintahan”.

2.2 Definisi Pekon Pajaresuk

Menurut UU No. 22 tahun 1999 tentang Otonomi Daerah, UU No. 32 tahun 2004 tentang pertimbangan dan peninjauan adanya aspirasi masyarakat yang berkembang tentang peningkatan status dan Musyawarah BHP, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, Tokoh Pemuda, dan dukungan masyarakat pekon pajaresuk pada tanggal 1 Juni 2005 mengemukakan bahwa:

“Pekon Pajaresuk Kecamatan Pringsewu merupakan salah satu Pekon yang statusnya ditingkatkan menjadi Kelurahan dengan jumlah penduduk 1.517 KK atau 6.253 jiwa serta luas wilayah 426,90 Ha”.

2.3 Definisi E-Government pada Pekon Pajaresuk

Dari beberapa definisi diatas penulis dapat mendefinisikan E-Government pada Pekon Pajaresuk adalah suatu sistem yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan dan pengolahan data pada Pekon Pajaresuk dalam penyajian informasi yang dihasilkan tersebut ditampilkan di sebuah halaman Website sehingga informasi tersebut dapat dipublikasikan dengan mudah dan dapat diakses oleh masyarakat Pekon Pajaresuk dan masyarakat Pada umumnya.

2.4 Definisi Website

Menurut Yuhefizar (CMS)-(2009:2)

“Website adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet baik berupa teks, gambar, suara, maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen lainnya

(hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah brows”.

Menurut kadir (2005:376) mengemukakan bahwa:

“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 public”.

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.

2.5 PHP (Personal Home Page)

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

“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”.

Menurut Rudianto, (2011:43)

“PHP adalah bahasa server scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis”.

2.6 MySQL

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:145) dalam bukunya “Pemrograman Basis Data berbasis web menggunakan PHP & MySQL”, mengemukakan bahwa:

“MySQL merupakan sebuah basis data yang mengandung satu atau sejumlah tabel, dan tabel tersebut terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom”.

MySQL (2010:5) adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan cepat dan multi user.

2.7 XAMPP

Menurut Kustianingsih dan Anamisa dalam bukunya yang berjudul “Pemrograman basis data berbasis web menggunakan PHP & MySQL” (2011:116) mengemukakan bahwa:

“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”.

Diambil dari pengertian di <http://id.wikipedia.org>

“XAMPP adalah sebuah aplikasi web server instan yang lengkap dikarenakan segala yang dibutuhkan untuk membuat sebuah situs web terdapat di dalam aplikasi ini.

3. Tinjauan Pustaka

3.1 Profil Pekon Pajaresuk

Pekon Pajaresuk merupakan Pekon yang ditingkatkan statusnya menjadi Kelurahan Pajaresuk pada tanggal 1 Juni 2005. Berdasarkan hasil musyawarah yang dihadiri oleh Kepala Pekon dan perangkatnya, ketua dan anggota BHP, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, dan Tokoh Pemuda di Balai Pekon Pajaresuk.

3.2 Letak Geografis

3.2.1 Luas dan Batas Wilayah

a. Luas Wilayah Pekon Pajaresuk seluruhnya 423,90 Ha.

b. Batas Wilayah

Letak Geografi Pekon Pajaresuk terletak diantara:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Pekon Bumi Arum
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Pringsewu Barat dan Kelurahan Pringsewu Selatan.
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Pekon Fajar Agung
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Pekon Gumukmas Kecamatan Pagelaran.

c. Iklim

Pekon Pajaresuk terletak pada ketinggian rata-rata 500 m diatas permukaan laut dan rata-rata curah hujan 300 mm / Tahun.

3.2.2 Fotografi

Wilayah Pekon Pajaresuk terletak di Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu Propinsi Lampung dengan jumlah Penduduk 1.517 KK atau 6.253 jiwa serta luas Wilayah 423,90 Ha, yang terdiri atas 4 (empat) dusun, yaitu: Dusun Pajaresuk I (79,5Ha), Dusun Pajaresuk II (118,6Ha), Dusun Pajaresuk Timur (132,5Ha), Dusun Padang Bulan (93,3Ha). Penduduk Pekon Pajaresuk sebagian besar adalah Suku Jawa dan mayoritas beragama islam dan katolik.

Tabel 1. Jumlah penduduk

No	Nama Dusun	KK	Jiwa
1	Pajaresuk I	501	1.117
2	Pajaresuk II	368	753
3	Pajaresuk Timur	374	739
4	Padang Bulan	274	584
Jumlah		1.517	3.193

			L	P	Jumlah
1	Pajaresuk I	501	1.117	1.033	2.150
2	Pajaresuk II	368	753	753	1.506
3	Pajaresuk Timur	374	739	713	1.452
4	Padang Bulan	274	584	561	1.145
Jumlah		1.517	3.193	3.060	6.253

3.2.3 Sarana Dan Prasarana

3.2.3.1 Sarana Peribadatan

- a. Jumlah Masjid :6 buah
- b. Jumlah Musholah :10buah
- c. Jumlah Gereja : 1 buah

3.2.3.2 Pendidikan

- a. Sekolah dasar negeri : 3 buah
- b. SLTP Swasta : 1 buah
- c. SLTA Swasta : 1 buah
- d. Taman kanak-kanak : 2 buah
- e. Madrasah ibtidaitah negeri: 1 buah
- f. Pondok pesantren : 1 buah

3.2.3.3 Sarana Olah Raga

- a. Lap. Bola Volly : 4 buah
- b. Lap. Bulu Tangkis : 6 buah
- c. Lap. Sircuit Motor cross: 1 buah

3.2.3.4 Perekonomian

- a. Fasilitas Perdagangan
 1. Toko Swalayan Mini Market:1 buah
 2. Toko :8 buah
 3. Warung :50buah
 4. Pasar : 2 buah
- b. Sektor Jasa
 1. Bengkel mobil : 8 buah
 2. Bengkel motor : 5 buah
 3. Service radio : 5 buah
 4. Las listrik : 4 buah

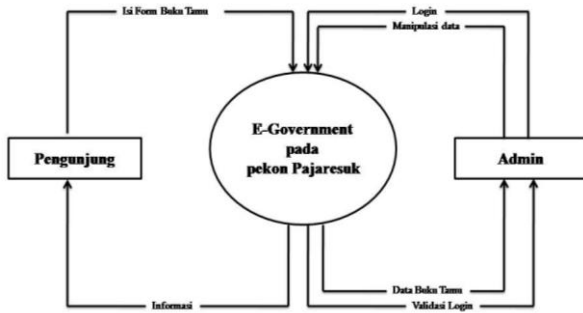
c. Lahan Pertanian

Lahan pertanian yang ada di Pekon Pajaresuk adalah 30% dari luas Pekon Pajaresuk atau sekitar 120 Ha, sedangkan selebihnya adalah lahan kering (daratan) atau pemukiman Penduduk.

4.Perancangan Dan Implementasi

4.1 Diagram Konteks

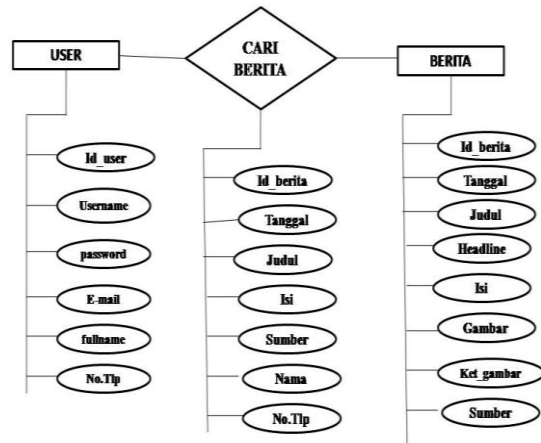
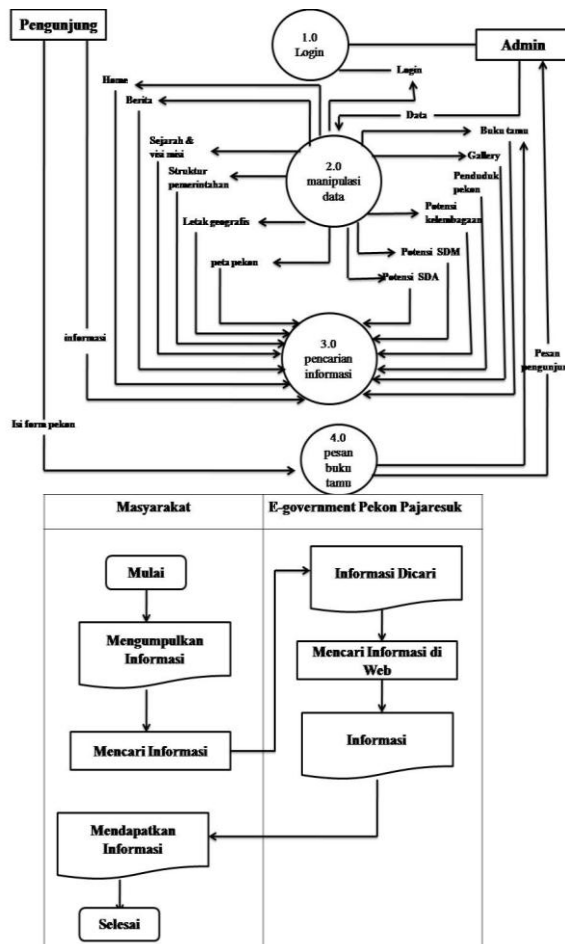
Diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan suatu sistem beserta seluruh eksternal entity yang terlibat dalam sistem yang disertai dengan aliran data yang digunakan atau diperlukan (hanya terlibat satu proses).



Gambar 4.1. Diagram Konteks

4.2 DFD level 0

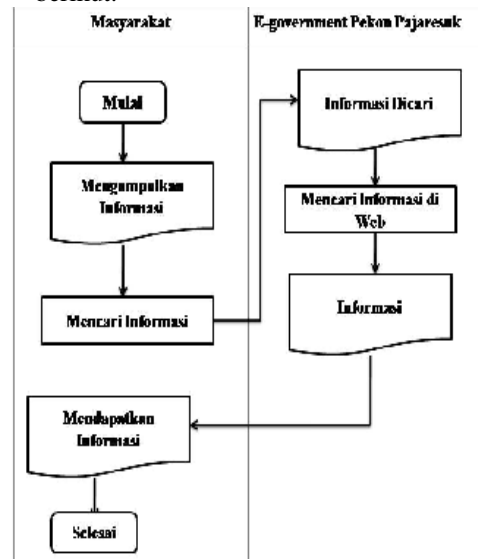
DFD level 0 (Diagram Flow Diagram level 0) merupakan diagram yang menggambarkan seluruh proses yang ada di *diagram konteks*, seluruh *aksternal entity* dan seluruh proses yang ada dalam sistem (terlibat lebih dari satu proses).



Gambar 4.4 ERD

4.3 Analisis Sistem Yang Di Ussulkan

Dari analisis yang telah dilakukan oleh penulis bahwa pengolahan data dan informasi saat ini yang ada di Pekon Pajaresuk masih menggunakan sistem manual. Untuk itu perlu adanya penyajian data dan informasi di Pekon Pajaresuk dengan sistem yang baru yang berbasis Web. Adapun DAD (Diagram Alir Data) dari sistem yang diajukan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5 Analisis Sistem Yang Diusulkan

4.3. ERD

“ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk mengorganisasikan data yang dikumpulkan dimana dalam diagram ini dapat memperlihatkan *entitas-entitas* beserta hubungan entitas tersebut” (Andi Kristanto 2007:61).

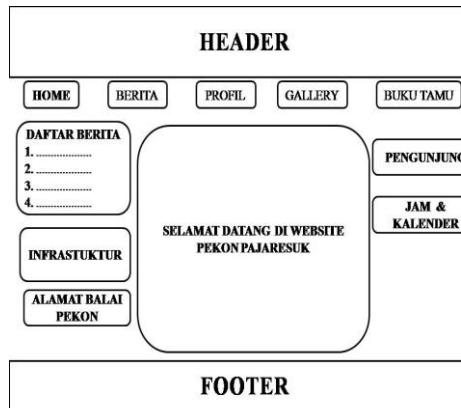
Penjabaran dari DAD E-government pada Pekon Pajaresuk diatas adalah senagai berikut:

1. Masyarakat mengumpulkan informasi yang akan dicari
2. Proses pencarian informasi, masyarakat mengunjungi / membuka Website E-Government pada Pekon Pajaresuk.
3. Informasi Pekon Pajaresuk didapatkan oleh Masyarakat yang membutuhkan.

4.4 Implementasi

4.4.1 Implementasi Halaman Home

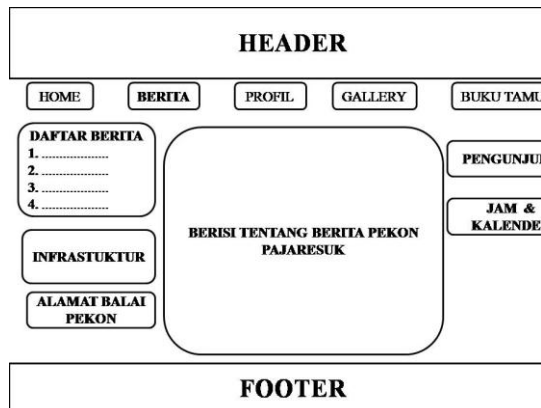
Halaman menu home berisi tentang halaman depan dan sambutan dari kepala Pekon Pajaresuk. Rancangan halaman menu Home dalam E-Government pada Pekon Pajaresuk dapat dilihat di bawah ini:



4.5.1 Implementasi Halaman Home

4.4.2 Implementasi Halaman Berita

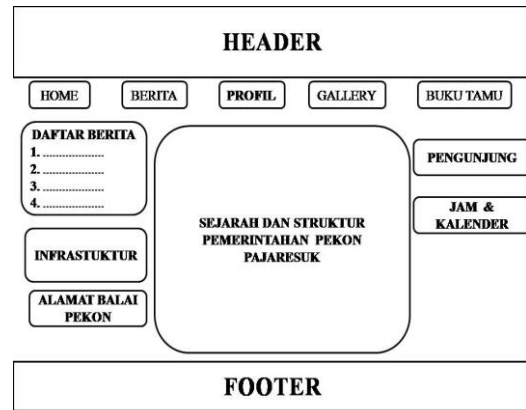
Halaman menu berita berisi tentang berita-berita terbaru khususnya di Pekon Pajaresuk. Rancangan menu berita dalam E-Government pada Pekon Pajaresuk dapat dilihat di bawah ini:



4.5.2 Implementasi Halaman Berita

4.4.3 Implementasi Halaman Profil

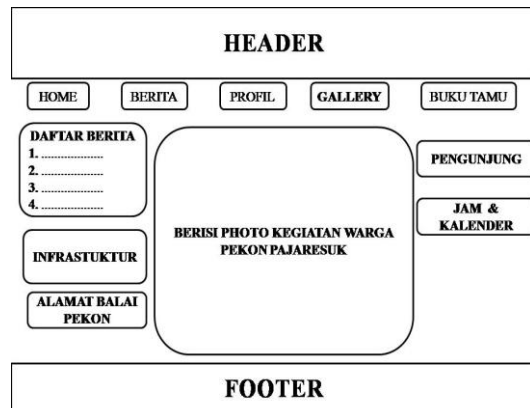
Halaman Profil berisi tentang Sejarah singkat terbentuknya Pekon Pajaresuk, Struktur Pemerintahan, dan Letak Geografis pekon Pajaresuk. Rancangan Menu Profil dalam E-Government pada Pekon Pajaresuk dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 4.5.3 Implementasi Halaman Profil

4.6.4 Implementasi Halaman Gallery

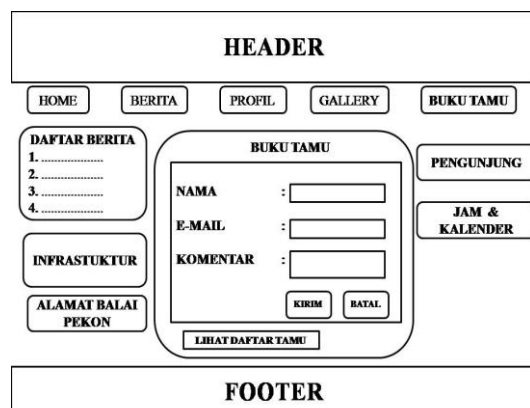
Halaman menu Gallery berisi tentang foto-foto kegiatan warga Pekon Pajaresuk. Rancangan Gallery E-Government pada Pekon Pajaresuk dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 4.5.4 Implementasi Halaman Gallery

4.6.5 Implementasi Halaman Buku Tamu

Halaman Menu Buku Tamu berisi tentang komentar pengunjung. Rancangan tampilan halaman Menu Buku Tamu dalam E-Government pada Pekon Pajaresuk dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 4.5.5 Implementasi Halaman Buku Tamu

5. PENUTUP

5.1 kesimpulan

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

1. Dengan adanya E-government pada Pekon Pajaresuk, maka Wilayah area promosinya menjadi sangat luas, waktu untuk mendapatkan informasi mengenai Pekon Pajaresuk 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 Pajaresuk.
3. Dengan adanya E-Government pada Pekon Pajaresuk, dapat mengoptimalkan pelayanan yang diberikan oleh Pemerintahan Pekon Pajaresuk 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 menangani pengoperasian komputer, khususnya program internet dan dapat memahami tentang sistem informasi E-government berbasis web.
2. Perlunya 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 dengan tujuan dibuatnya sistem ini.
5. Perlunya digunakan akses melalui berbagai macam bentuk media komunikasi seperti PC, Tablet, dan Handpone dalam merancang atau mendesain website dan untuk memudahkan para pengguna dalam mencari informasi dimanapun dan kapanpun.

DAFTAR PUSTAKA

- STMIK Pringsewu, 2013 skripsi Bambang Sulistiyono (E-Government Pada Pekon Gumukmas)
- STMIK Pringsewu, 2013 skripsi Gusniati (E-Government Pada Pekon Wonodadi)
- Bonham, G. M., Seifert, J. W., dan Thorson, S. J. (2003). *The transformational potential of e-government: the role of political leadership*. Diakses pada 1 Mei 2003 dari <http://www.maxwell.syr.edu/maxpages/faculty/gmbonham/ecpr.htm>
- de Mooij, M. (1998). *Global Marketing and Advertising: Understanding Cultural Paradoxes*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Harrison, D. A., Mykytyn, P. P., Jr., dan Riemenschneider, C. K. (1997). Executive decisions about adoption of information technology in small business: theory and empirical tests. *Information System Research*, 8(2), 171-195.
- Hofstede, G. (1997). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: McGraw-Hill.
- Katz, J. E., dan Aspden, P. (1997). A nation of strangers. *Communications of the ACM*, 40(12), 81-86.

