

## ***E-Government* Pada Pekon Purwodadi Kec. Adiluwih Kab. Pringsewu Berbasis Android**

**Andreas Andoyo<sup>1)</sup>, Aurizal Bahri<sup>2)</sup>, Nabila Kharimah Vedy<sup>3)</sup>, Tri Susilowati<sup>4)</sup>, Yoeyong Rahsel<sup>5)</sup>, Bernadhita Herindri Samodera Utami<sup>6)</sup>, Widiyanto<sup>7)</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Institut Bakti Nusantara, Lampung, Indonesia

*andoyo.a@yahoo.com<sup>1)</sup>, ibn.lppm@gmail.com<sup>2)</sup>, nabilakv@gmail.com<sup>3)</sup>, trisusilowati423@gmail.com<sup>4)</sup>, yrahsel@gmail.com<sup>5)</sup>, ind.indri1245@gmail.com<sup>6)</sup>, widiyantostmik@gmail.com<sup>7)</sup>*

### ***Abstrak***

Kemajuan teknologi informasi telah menciptakan penyajian informasi yang mudah diakses oleh masyarakat, sehingga masyarakat yang membutuhkan informasi tidak perlu datang ke tempat tertentu untuk mendapatkan informasi melainkan cukup di rumah saja dengan menggunakan *smartphone*. Pekon Purwodadi saat ini belum memiliki alamat website, sehingga masih banyak masyarakat yang belum mengetahui mengenai pekon Purwodadi. Tujuan penelitian ini adalah membuat *e-government* berbasis android pada pekon Purwodadi agar memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi yang akurat tentang Pekon Purwodadi. Sehingga informasi potensi yang ada di Pekon Purwodadi dapat menyebar luas dengan cepat, hal ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Penggunaan metode penelitian ini adalah metode *waterfall*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *e-government* berbasis android pekon Purwodadi dirancang dengan sistem operasi android 5, xampp, adobe photoshop CS3, sehingga memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi pekon dengan menggunakan *smartphone*.

**Keywords:** *e-government, Pekon Purwodadi, android.*

### **I. PENDAHULUAN**

Perkembangan ilmu Teknologi Informasi mengalami perkembangan yang sangat signifikan baik di dalam negeri maupun di tingkat internasional sehingga memudahkan manusia untuk berinteraksi dengan orang diberbagai belahan dunia [1]-[4]. Kemajuan teknologi informasi telah menciptakan penyajian informasi yang mudah diakses oleh masyarakat, sehingga masyarakat yang membutuhkan informasi tidak perlu datang ke tempat tertentu untuk mendapatkan informasi melainkan cukup di rumah saja dengan menggunakan *smartphone* [5]-[8]. Perkembangan *Internet* memang cepat dan memberi pengaruh signifikan dalam segala aspek kehidupan kita. *Internet* membantu kita sehingga dapat berinteraksi, berkomunikasi, bahkan melakukan perdagangan dengan orang dari segala penjuru dunia dengan mudah, cepat dan murah [9]-[12]. Beberapa tahun terakhir ini dengan begitu meluasnya media *Internet* menyebabkan banyaknya perusahaan yang mulai mencoba menawarkan berbagai macam produknya dengan menggunakan media ini dan salah satu manfaat dari keberadaan *Internet* adalah sebagai media promosi suatu produk [13]-[16]. Suatu produk yang *dionlinekan* melalui *Internet* dapat membawa keuntungan besar bagi pengusaha karena produknya di kenal di seluruh dunia. Penggunaan *Internet* tidak hanya terbatas pada pemanfaatan informasi yang dapat diakses melalui media ini. Salah satu kemampuan penguasaan teknologi yang perlu dikembangkan adalah sistem komputerisasi dan *Internet (interconnection networking)*, karena *computer (personal computer)* dan *Internet* secara umum, telah digunakan masyarakat sebagai sarana informasi secara cepat dan efisien [17]. Intinya perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat ini, memungkinkan manusia di seluruh dunia untuk saling bertukar informasi yang transaksinya

tidak terbatas. Dan luas promosi informasinya serta luas aksesibilitas informasinya dan bisa diakses kapan saja dan dimana saja [18].

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah *E-Government* untuk masyarakat agar dapat digunakan dalam mengakses informasi yang akurat tentang Pekon Purwodadi. Sehingga informasi potensi yang ada di Pekon Purwodadi dalam menyebar luas dengan cepat, hal ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

### **II. KAJIAN LITERATUR**

#### **A. *E-Government***

*E-Government* merupakan salah satu solusi terbaik dalam upaya peningkatan pelayanan administrasi pemerintahan khususnya di wilayah kelurahan Pesurungan Lor Kota Tegal kepada masyarakat sehingga menjadi lebih baik dan lebih efisien. *Service Oriented Architecture (SOA)* merupakan model sistem yang menjadi teknologi terintegrasi dengan aplikasi *e-Government* yang digunakan untuk bisa menuju kepada konsep *web service*, dimana konsep ini memungkinkan setiap aplikasi sistem *e-Government* dapat terintegrasi [19].

#### **B. *Web Mobile***

Penggunaan *web mobile* sekarang ini bukan hanya untuk bisnis jual beli, melainkan bidang pemerintahan sudah menggunakan fasilitas *web mobile*. Hal ini dikarenakan untuk memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi melalui *smartphone*. Pemerintahan yang sudah menggunakan *web mobile* adalah Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Gunungkidul dengan alamat <http://dukcapil.gunungkidul.go.id>. Pada link tersebut

menyajikan informasi mengenai profil, berita, denda, formulir, dan peraturan pemerintah, dimana formulir dapat di unduh secara langsung oleh masyarakat tanpa harus datang langsung ke kantor Disdukcapil Kabupaten Gunung Kidul.

C. Pekon Purwodadi

Pekon Purwodadi merupakan desa yang berada di wilayah Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu, yang memiliki luas wilayah 408 Ha. Dan terbentuk sejak tahun 2007 yang terletak 8 KM dari ibu kota kecamatan serta 13 KM dari ibu kota kabupaten pringsewu dan jarak untuk ke propinsi 53 KM Provingsi Lampung, penggunaan lahan sebagian besar untuk perumahan, peladangan, dan pertanian. Pekon Purwodadi saat ini belum memiliki alamat *website*, sehingga masih banyak masyarakat yang belum mengetahui potensi-potensi desa. Potensi desa yang dimiliki Pekon Purwodadi adalah budidaya jamur sawit, tanaman hidroponik, geblek merupakan makanan yang terbuat dari singkong, dan UMKM dompet perhiasan. Sehingga potensi yang ada di pekon ini terhambat karena lambatnya informasi yang disampaikan kepada masyarakat. hal inilah yang membuat peneliti ingin melakukan penelitian dengan membuat suatu *e-government* berbasis *android* yang mudah diakses oleh masyarakat pekon Purwodadi

III. METODE PENELITIAN

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan mengambil judul “*E-Government* pada Pekon Purwodadi Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu Berbasis *Android*”. Dengan menggunakan informasi secara elektronik berbasis *android*, untuk memudahkan masyarakat yang dalam mengakses informasi yang akurat tentang Pekon Purwodadi. Sehingga informasi potensi yang ada di Pekon Purwodadi dalam menyebar luas dengan cepat, hal ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

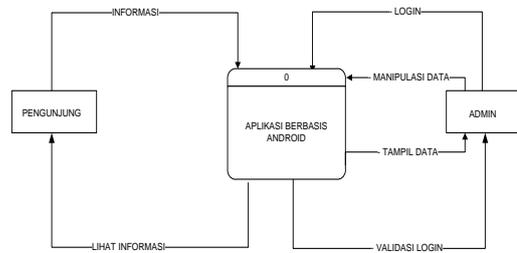
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tahapan Design

Tahapan design bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem mengenai gambaran yang jelas tentang rancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan menggunakan *ContextDiagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Kamus Data*, *Flowchart* serta tampilan halaman input dan *output*.

4.1.1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks



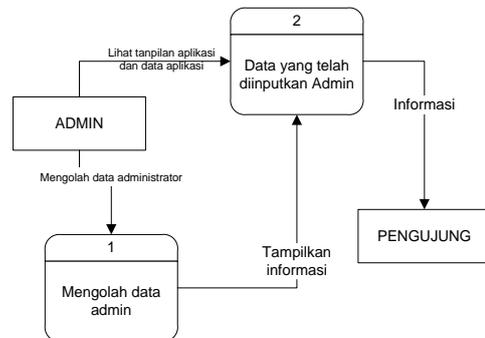
Gambar 1. Context Diagram

4.1.2. Data Flow Diagram (DFD)

DFD menggambarkan sebuah sistem kontekstual data flow diagram yang akan pertama kali muncul adalah interaksi antara sistem dan entitas luar. DFD didisain untuk menunjukkan sebuah sistem yang terbagi-bagi menjadi suatu bagian sub-sistem yang lebih kecil dan untuk menggaris bawahi arus data antara kedua hal yang tersebut diatas. Diagram ini lalu "dikembangkan" untuk melihat lebih rinci sehingga dapat terlihat model-model yang terdapat di dalamnya. Adapun DFD yang ada pada android ini adalah sebagai berikut:

4.1.2.1 DFD Level-0

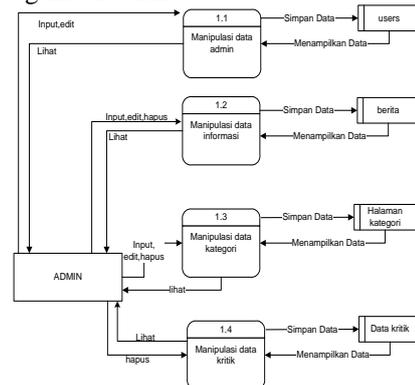
*Data Flow Diagram Level 0* merupakan uraian dari diagram konteks yang masih terdapat berbagai proses atau kegiatan didalamnya. *Data Flow Diagram Level 0* yang terdapat pada android dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. DFD Level-0

4.1.2.2 DFD Level-1 Proses 1

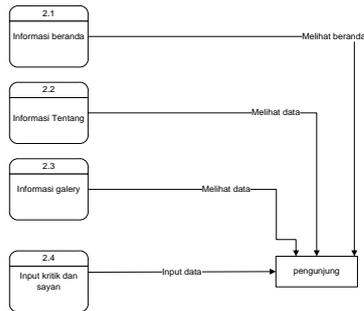
*Data Flow Diagram Level 1 Proses 1* merupakan uraian dari proses manipulasi data yang terdapat pada DFD level 0. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 1* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. DFD Level-1 Proses 1

### 4.1.2.3 DFDLevel-1 Proses 2

Data flow diagram level 1 proses 2 merupakan penjabaran lebih detail dari DFD level 0 informasi, untuk data flow diagram level 1 proses 2 dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. DFD Level-1 Proses 2

### 4.1.3. Entity Relationship Diagram

ERD atau entity relationship diagram merupakan suatu pemaparan dalam bentuk komponen yang memiliki atribut-atribut sebagai simbol dari kenyataan. ERD dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:

Demikian untuk membantu gambaran relasi secara lengkap terdapat tiga macam relasi, yaitu:

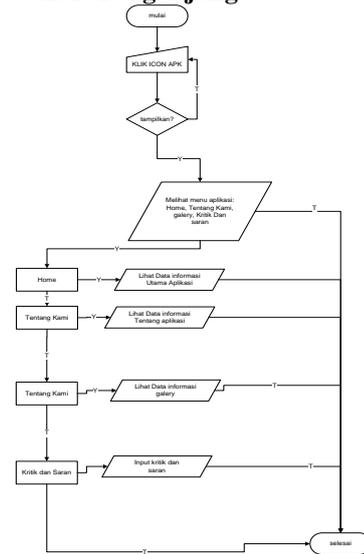
- One To One Relationship 2 File**  
Hubungan antara file pertama dengan file ke dua adalah satu berbanding satu.
- One To Many Relationship 2 File**  
Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding banyak.
- Many To Many Relationship 2 File**  
Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah banyak berbanding banyak.
- One To One 2 Atribut Dalam 1 File**  
Hubungan antara satu atribut dengan atribut dalam satu file yang sama mempunyai hubungan satu lawan satu
- One To Many Atribut Dalam 1 File**  
Hubungan antara satu atribut dengan atribut yang lain dalam satu file yang sama mempunyai hubungan satu lawan banyak.
- Many To Many Atribut Dalam 1 File**  
Hubungan antara satu atribut dengan atribut yang lain dalam satu file yang sama mempunyai hubungan banyak lawan banyak.

### 4.1.4. Kamus Data (Data Dictionary)

Dengan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis sistem, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir ke sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di Data Flow Diagram (DFD). Arus data di DFD sifatnya adalah global, hanya ditunjukkan nama arus datanya saja.

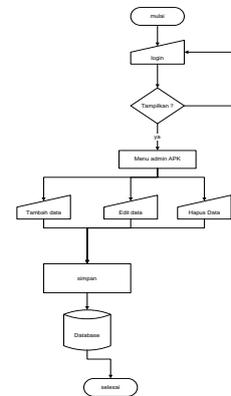
### 4.1.5. Flowchart Android

#### 4.1.5.1 Flowchart Pengunjung



Gambar 5. Flowchart Pengunjung

#### 4.1.5.2 Flowchart Halaman Admin

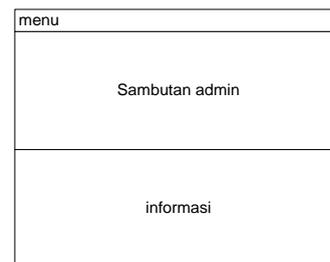


Gambar 6. Flowchart Halaman Admin

### 4.1.6. Rancangan File Master

#### 4.1.6.1 File Master Admin

Halaman admin perlu dirancang sedemikian rupa dengan harapan dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan kepada admin pada saat menginputkan data/informasi kedalam android. Adapun perancangan tampilan halaman admin seperti ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 7. File Master Admin

#### 4.1.7. Rancangan Dialog Input (Tampilan Input)

**4.1.7.1 Rancangan InputAdmin**

Rancangan input admin merupakan rancangan input yang digunakan oleh admin untuk menambah password yang baru. Bentuk rancangan input admin pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 8. Rancangan Input Admin

**4.1.7.2 Rancangan Input Berita**

Rancangan input Berita merupakan rancangan input yang digunakan oleh admin untuk menambah Berita baru ke dalam android. Bentuk rancangan input Berita pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 9. Rancangan Input Berita

**4.1.7.3 Rancangan Input Kategori**

Rancangan input kategori merupakan rancangan input yang digunakan oleh admin untuk menambah kategori pada android. Bentuk rancangan input kategori pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 10. Rancangan Input Kategori

**4.1.7.4 Rancangan Profil**

Rancangan profil di gunakan oleh admin untuk menginputkan profil aplikasi dan hubungi kami di aplikasi .adapun rancangan halaman profil pada android adalah sebagai berikut :

Gambar 11. Rancangan Input Profil

**4.1.7.5 Rancangan Input Kritik dan Saran**

Rancangan input form kritik dan saran merupakan rancangan input yang digunakan oleh pengujung untuk menanyakan informasi tentang informasi kebudayaan Lampung. Bentuk rancangan input form Kritik dan Saran pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 12. Rancangan Input Form Kritik dan Saran

**4.1.8. Dialog Output (Tampilan Output)**

Berdasarkan rancangan yang dibuat, terdapat tampilan output yang disesuaikan dengan pembuatan database android. Tampilan output tersebut adalah sebagai berikut:

**4.1.8.1 Rancangan Halaman Utama Android**

Pada saat pengunjung membuka sebuah android, pengunjung akan disuguhkan beberapa informasi yang terdapat pada halaman utama android tersebut. Rancangan halaman utama pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 13. Rancangan Halaman Utama Android

**4.1.8.2 Rancangan Halaman Tentang Kami**

Halaman tentang kami merupakan halaman yang berisikan informasi tentang kebudayaan Lampung purwadadi. Rancangan halaman tentang kami pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 14. Rancangan Halaman Tentang Kami

**4.1.8.3 Rancangan Halaman Kritik dan Saran**

Halaman kritik dan saran merupakan halaman yang berisi kritik dan saran pengunjung. Rancangan halaman kritik dan saran pada android ini adalah sebagai berikut :

Gambar 15. Rancangan Halaman Kritik dan Saran

**4.2. Tampilan Implementasi**

Tahap implementasi merupakan tahap meletakkan sistem agar siap untuk dioperasikan [7]. Dengan tujuan untuk melakukan uji coba pada perangkat keras sebagai

sarana pengolahan data dan penyajian informasi. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan pada tahap implementasi ini adalah dari proses membuka program android membuka link-link yang ada dan menutup atau keluar dari program [8].

#### 4.2.1 Membuka Aplikasi Android

Untuk masuk ke aplikasi, harus mengunduh dahulu di playstore dan menginstall aplikasi di smartphone pengunjung, berikut ini merupakan tampilan aplikasi ketika di buka di smartphone.

##### 4.2.1.1 Tampilan Halaman Beranda



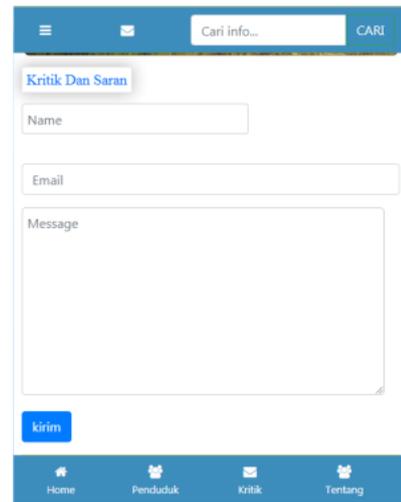
Gambar 16. Tampilan Halaman Beranda

##### 4.2.1.2 Tampilan Halaman Tentang Kami



Gambar 17. Tampilan Halaman Tentang Kami

##### 4.2.1.3 Tampilan Halaman Kritik dan Saran



Gambar 18. Tampilan Halaman Kritik dan Saran

##### 4.2.1.4 Tampilan Halaman Informasi

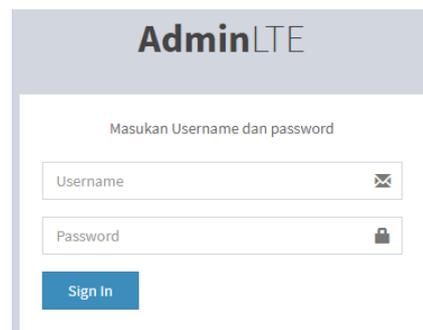


Gambar 19. Tampilan Halaman Informasi

#### 4.2.2 Membuka Halaman Admin

Untuk masuk ke halaman admin android, admin harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password.

##### 4.2.2.1 Halaman Login



Gambar 20. Tampilan Halaman Login

#### 4.2.2.2 Halaman Utama Admin



Gambar 21. Tampilan Halaman Utama Admin

### V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan penelitian, maka kesimpulan yang dapat peneliti sampaikan adalah *e-government* berbasis *android* pekon Purwodadi dirancang dengan sistem operasi android 5, xampp, adobe photoshop CS3 dengan menampilkan fitur-fitur atau menu sederhana, sehingga memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi pekon dengan menggunakan *smartphone*.

### REFERENSI

- [1] Anggoro. (20114). *Prosedur Penelitian Konseptua*;. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- [2] Anisah.(2018). *Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Mobile*. Jakarta
- [3] Buyens. 2016. *Accounting Information Systems Web Mobile*. South Western Cengage Learning: USA.
- [4] Dewanto.(2016). *Perancangan Website dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting*. Yogyakarta:
- [5] Erliyah.(2017). *Sistem Aplikasi Web Mobile*. Yogyakarta
- [6] Erwan.(2014). *Metode Penelitian*. Jakarta: Alfabeta
- [7] Hermawan.(2015). *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- [8] Jogiyanto, H. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI
- [9] ----- . (2014). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI
- [10] Kadir. (2014). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- [11] Kusrini. (2017). *Decission Support System (DSS)*. Yogyakarta: Andi Offset
- [12] Kusumadewi.(2015). *Perhitungan Simple Additive Weigthing (SAW)*. Yogyakarta. C.V Andi Offset
- [13] Mulyanto.(2013). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: CV. Remadja Karya

- [14] Mustika.(2010). *Teknik-teknik Analisis Multivariat Untuk Riset Ekonomi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [15] Pasolong, Harbani. (2012). *Metode Penelitian Administrasi Publik*. Jakarta: Alfabeta
- [16] Silalahi, U. (2012). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Graha Medika
- [17] Soewadji, J. (2014). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana.
- [18] Tim Penyusun. *Panduan Penyusunan Skripsi Tahun 2021*. Pringsewu: STMIK Pringsewu.
- [19] Ulfa.(2017). *Sistem Pendukung Keputusan*. Jakarta: Bumi Aksara