



Sistem Informasi Desa Yang Terintegrasi Di Kecamatan Juli Berbasis Android

Muhammad Ridhani¹⁾, Taufiq²⁾

¹⁾Jurusan Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim Bireuen

²⁾ Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim Bireuen

Jl. Almuslim No.1 Bireuen – Aceh

e-mail: mridhani812@gmail.com

taufiq.te@animal.ac.id

Abstract

The need for information and the existence of community life in Juli Tambo Tanjong Village, Juli Meunasah Jok Village and Abeuk Budi Village are very diverse in terms of assessing administrative work patterns in particular, population and rural assets so that in realizing the form of accountability for public services in the village is very much needed. In general, the people of Juli Tambo Tanjong Village, Juli Meunasah Jok Village and Abeuk Budi Village have good habits towards attitudes known as "Sirik na Pacce" culture which means having shame if they are not responsible for the mandate given and it is very unfortunate when the village officials are not provide effective services for the community, but several obstacles are still found and must be faced by village apparatus in the current era of modernization.

Keywords: Existence, Village, Information, Population.

Abstrak

Kebutuhan akan informasi dan Eksistensi kehidupan bermasyarakat Desa Juli Tambo Tanjong, Desa Juli Meunasah Jok dan Desa Abeuk Budi sangatlah beragam dalam hal penilaian pola kerja Administrasi khususnya, kependudukan dan Aset Pedesaan sehingga dalam mewujudkan bentuk akuntabilitas pelayanan publik di Desa tersebut sangat dibutuhkan. Secara umum masyarakat Desa Juli Tambo Tanjong, Desa Juli Meunasah Jok dan Desa Abeuk Budi memiliki kebiasaan baik terhadap sikap yang dikenal dengan budaya "Sirik na Pacce" yang berarti memiliki rasa malu jika tidak bertanggungjawab atas amanah yang diberikan serta sangat disayangkan ketika perangkat desa tersebut tidak memberikan pelayanan yang efektif bagi masyarakat, namun beberapa kendala masih saja ditemukan dan mesti dihadapi oleh aparat perangkat desa dalam era modernisasi saat ini.

Kata Kunci: Eksistensi, Desa, Informasi, Kependudukan.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dunia saat ini amatlah pesat oleh karena itu di era global ini dituntut persaingan dan kualifikasi ketrampilan tertentu agar dapat menyesuaikan dengan kemajuan teknologi itu sendiri. Salah satu bekal ketrampilan yang tidak kalah adalah penguasaan komputer bagi para perangkat desa walaupun mereka sibuk dengan pemberian pelayanan masyarakat tetapi harus disikapi dengan baik dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat karena saat ini dituntut pelayanan cepat, mudah tidak berbelit-belit dan adanya kepastian, Kenyataan lain di desa bahwa berbagai program dan kegiatan masuk ke desa namun dari sisi administrasi mereka belum memiliki kemampuan yang memadai di mana dituntut mampu bekerja *on time* sepanjang waktu dan penguasaan teknologi menjadi opsi pilihan untuk mempermudah penyelesaian tugas-tugas di bidang pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan.

Sesuai dengan Implementasi UUD No. 6 Tahun 2014 bahwa setiap desa diwajibkan menggunakan sistem informasi agar pengelolaan keuangan desa lebih efektif demi terwujudnya perkembangan desa yang lebih baik untuk ke depan, salah satu desa yang menjadi objek penelitian saya adalah desa juli tambo tanjong. Sistem informasi desa yang terintegrasi adalah sistem informasi yang khusus digunakan untuk meningkatkan urusan

keuangan, urusan pembangunan, urusan kemasyarakatan dan urusan sosial lainnya yang ada di desa yang berbasis teknologi komputer. Pengembangan berbagai data yang tercakup dalam Sistem Informasi desa yang terintegrasi adalah; data profil desa, data kependudukan desa, keuangan, dan data-data lainnya yang sangat berguna bagi desa dalam memberikan pelayanan yang cepat dan akurat terhadap masyarakat desa dan terhadap seluruh masyarakat *stakeholders* desa. Sehingga penggunaan dana desa tepat sasaran dan tidak terjadi penyimpangan dana desa, dengan adanya sistem informasi desa yang terintegrasi ini maka semua data yang akan di input akan saling terhubung, oleh sebab itulah gunanya sistem informasi desa yang terintegrasi ini.

2. Metode

A. Observasi (Pengamatan)

Penyusun melakukan pengamatan secara langsung untuk memperoleh informasi tentang prosedur yang berlaku dalam pelaksanaan sistem yang sedang berjalan.

B. Interview (Wawancara)

Penyusun menanyakan langsung pada Kepala Desa, Sekdes, dan Aparatur Desa pada tiga Desa di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen yaitu Desa Juli Tambo Tanjung, Desa Juli Meunasah Jok, dan Desa Abeuk Budi untuk memperoleh data dan kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membuat sebuah sistem informasi Desa yang terintegrasi tersebut tersebut.

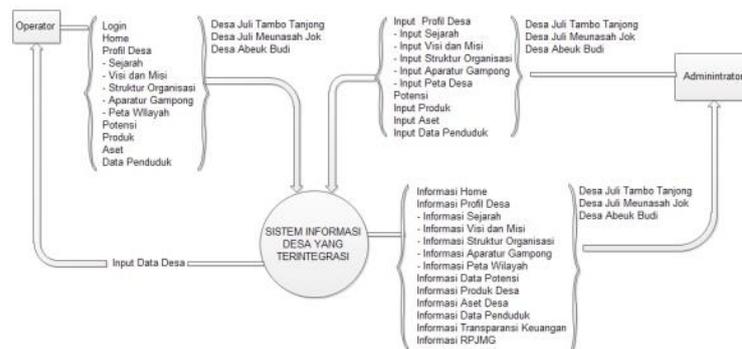
C. Library Research (Studi Kepustakaan)

Penyusun mengumpulkan data dari berbagai dokumen sumber-sumber tertulis yang dapat memberikan informasi dalam pembuatan sistem informasi tentang permasalahan terkait.

3. Hasil dan Pembahasan

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan user (pemakai) mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan. Perancangan sistem adalah suatu upaya untuk membuat suatu sistem yang baru atau memperbaiki sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara terinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem.

A. Diagram Kontek

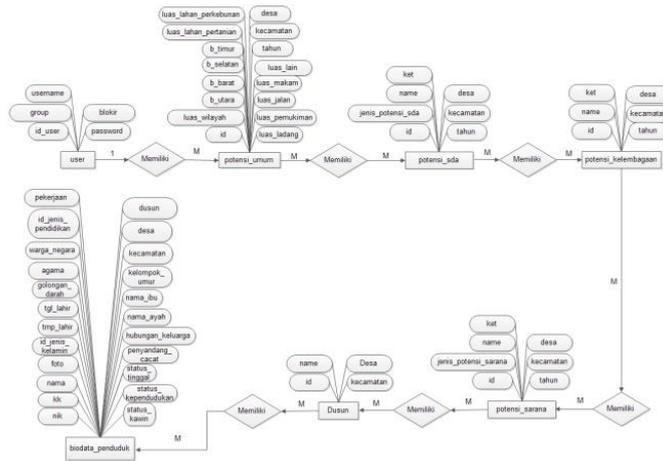


Gambar 1 Kontek Diagram

Gambar di atas menjelaskan aliran data secara umum, yaitu terdapat 3 entitas pada aplikasi yang di rancang, di antaranya Operator yang bertugas input data desa, Administrator dari aplikasi yang bertugas mengelola sistem secara keseluruhan antara lain input data profil desa, sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, aparatur gampong, peta wilayah, data potensi, produk, aset, dan data penduduk.

B. Perancangan Basis Data

Basis Data merupakan kumpulan dari data-data yang saling terkait dan berhubungan satu sama lain. Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem terdiri dari beberapa *file database*. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan Struktur *File*.



Gambar 2. ERD

C. Rancangan User Interface

a. Form Login

Untuk dapat melakukan proses yang lengkap pada sistem, user diharuskan melakukan proses login terlebih dahulu. Proses login dapat dilakukan jika user sudah memiliki username dan password. Desain fungsi login seperti gambar berikut:

The login form is titled "Sistem Informasi Desa yang Terintegrasi di Kecamatan Juli Berbasis Android". It contains two input fields: "Username" and "Password".

Gambar 3 Form Login

b. Halaman Utama Operator

The operator's main dashboard is titled "Dashboard Selamat Datang Admin". It features a header with a hamburger menu icon and a grid icon. Below the header, there are four empty rectangular boxes, likely intended for displaying data or statistics.

Gambar 4 Halaman Utama Operator

Gambar di atas merupakan halaman utama untuk operator ketika user atau operator menginputkan username dan password yang benar sesuai di Database pada halaman Login di atas. Terdapat menu Home page, proses serta laporan pada halaman tersebut.

c. Halaman Utama Administrator



Gambar 5. Halaman Utama Administrator

Gambar di atas merupakan halaman utama untuk administrator ketika admin atau administrator menginputkan username dan password yang benar sesuai di Database

D. Implementasi Perangkat Keras

Agar sistem yang telah dibangun dapat digunakan, maka dibutuhkan perangkat keras (*Hardware*) komputer yang berfungsi menjalankan intruksi-intruksi dan menampilkan secara visual informasi-informasi yang berguna bagi pengguna yang membutuhkan. Adapun perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung pembuatan maupun menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Intel(R) Core(TM) i3-2310M CPU @ 2.10GHz
2. Ram 1024 MB
3. Hardisk 320 GB

E. Implementasi Perangkat Lunak

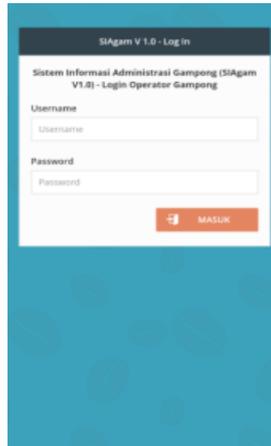
Untuk mendukung sistem informasi tersebut, selain diperlukan perangkat keras juga dibutuhkan perangkat lunak. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi *Windows 7 Ultimate 32-Bit (6.1, Built 7600)*
2. *Android Studio* untuk perancangan aplikasi sistem informasi yang terintegrasi.
3. *Xampp 1.8.1* berupa paket software yang terdiri dari :
 - *PHP-5.4.7*, sebagai sebuah bahasa scripting yang menyatu dengan tag-tag *HTML* dan dieksekusi di *server*
 - *MySQL-5.5.27*, sebagai perangkat lunak pengolah database server dengan menggunakan bahasa server SQL (*standart query language.*)

F. Implementasi Hasil

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal.

1. Halaman Login



Gambar 6 Halaman Login

2. Halaman Utama Administrator

Tampilan menu utama Administrator merupakan tampilan sesudah proses login user berhasil dilakukan dengan level admin, adapun tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar di bawah ini:



Gambar 7 Halaman Utama Administrator

3. Halaman Utama Operator

Tampilan menu utama Operator merupakan tampilan sesudah proses login user berhasil dilakukan dengan level Operator, adapun tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar di bawah ini:



Gambar 8 Halaman Utama Operator

4. Kesimpulan

Setelah melakukan serangkaian penelitian, maka pada bab ini peneliti akan menguraikan kesimpulan yang dapat ditarik dari rangkaian penelitian tersebut. Selain kesimpulan, penulis juga memberikan saran yang akan bermanfaat bagi pihak-pihak yang akan melanjutkan pengembangan penelitian ini.

1. Kesimpulan

Adapun uraian kesimpulan yang dapat di simpulkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Telah berhasil dibuat Sistem Informasi Desa yang Terintegrasi di Kecamatan Juli Berbasis Android.
- b. Sistem ini memberikan solusi dan kemudahan dalam :
 - Memudahkan dalam proses penyusunan administrasi
 - Masyarakat akan lebih berperan aktif dalam rangka pembangunan desa.
 - Akan lebih efektif dalam mendorong perkembangan desa, dengan adanya peran aktif dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa, yang nantinya akan berimbas pada kemajuan desa.

2. Saran-saran

Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat menjadi masukan untuk pengembangan sistem dimasa mendatang.

1. Perlu dilakukan pemeliharaan dan pengawasan dari pihak yang bertanggung jawab terhadap sistem.
2. Memilih seorang administrator yang terlatih, jujur dan bertanggung jawab baik dalam penggunaan maupun pemeliharaan program aplikasi.
 1. Dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya.

Daftar Pustaka

Davis. B. G., 2009, "Sistem Informasi", Mondial, Jakarta.

Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah tahun 2006

Jogiyanto, Hartono, 2005, "Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis", C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta.

Jogianto, 2007. Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi.

Mardiasmo. 2002. Autonomi dan Manajemen Keuangan Daerah. Yogya: Penerbit Andi

Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, 2007. Permendagri No 59 Tahun 2007.