

IMPLEMENTASI *BACK OFFICE* APLIKASI *M-GOVERNMENT*

¹Bayu Aji Pamungkas (08018137), ²Sri Handayaningsih (0530077701)

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

¹Email: bayuajip_30@yahoo.co.id

²Email: sriningsih@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Semakin pesatnya perkembangan dunia teknologi di berbagai bidang kehidupan menyebabkan instansi pemerintah maupun instansi swasta memanfaatkan komputer untuk mempermudah segala aktivitasnya. Sebagai tindak lanjut dari Intruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas bidang telematika. Pemerintah DIY menetapkan kebijakan pengembangan jogja cyber province. Dalam perancangan model sistem m-Government harus ada pengimplementasian aplikasi untuk mewujudkan sistem informasi pelayanan rutin pada masyarakatnya. Dapat dilihat dari masih adanya masalah yang timbul dalam merealisasikan model sistem m-Government, masalah tersebut antara lain rumitnya proses yang diperlukan dalam pelayanan publik. Untuk itu dibutuhkan media penghubung untuk melakukan proses yang mampu memberikan pelayanan kepada masyarakat yang efektif dan efisien. Tujuan penerapan tersebut adalah mempermudah masyarakat berhubungan dengan pemerintah serta menciptakan data-data yang terintegrasi pada Pemerintah Kota Yogyakarta. Pre-condition tersebut disebut E-Readiness yaitu kesiapan masyarakat. Kesiapan masyarakat ini diperlukan untuk mengetahui seberapa jauh masyarakat memberikan respon pada pembuatan sistem M-Government tersebut.

Subyek penelitian yang akan dibahas pada proposal tugas akhir ini adalah "Implementasi Back Office Aplikasi M-Government". Model yang dibuat diharapkan bisa menghasilkan sebuah sistem informasi yang bersifat pelayanan rutin kepada masyarakat yang berada pada sektor kecamatan yang bisa digunakan untuk acuan dalam penerapan m-Government untuk pelayanan public yang bersifat rutin, contohnya pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), Akta Kelahiran, Akta Kematian.

.Berdasarkan hasil pembahasan mengenai implementasi aplikasi m-Government di Pemerintah Kota Yogyakarta memberikan kemudahan kepada masyarakat karena tampilan sistem m-Government mudah dimengerti dan menghasilkan model prosedur yang dapat di terapkan dimasa yang akan datang

Kata Kunci : Implementasi, model, m-Government, Pre-condition, E-Readiness Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

Dalam upaya meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan unjuk kerja merupakan sesuatu yang sangat diharapkan oleh para pelaku sistem dalam hal ini sistem kedinasan. Untuk mewujudkan suatu sistem informasi kependudukan yang cepat dan valid sesuai yang diharapkan perlu adanya faktor penunjang, dalam hal ini keberadaan komputer sangat diharapkan. Selain itu dari sisi sumber daya manusianya juga perlu diperdayakan untuk mengimbangi kemajuan teknologi yang ada. Kemudahan-kemudahan sistem yang diharapkan berupa otomatisasi proses. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan kinerja instansi, yang ditunjukkan dengan semakin cepatnya suatu pekerjaan diselesaikan, meningkatkan ketelitian dalam perhitungan, serta meningkatnya semangat kerja para pelakunya. Hal tersebut di atas perlu sekali perhatiannya demi tercapai apa yang diharapkan. Untuk itu pembuatan *E-Government* merupakan solusi yang efektif untuk menangani kesulitan di sebuah instansi pemerintah. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penelitian yang akan diajukan : **“Implementasi Back Office Aplikasi M-Government”** (studi kasus : Pemkot Yogyakarta).

2. LANDASAN TEORI

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Heru Nugroho dengan judul **“Pembuatan Model Sistem M-Government”**. Pada penelitian tersebut dihasilkan pemodelan pada tingkatan *Pembuatan Model Sistem M-Government* yaitu mengacu pada tingkat pematapan atau tipe transact. Model yang dihasilkan meliputi interface pembuatan KTP, *interface* pembuatan STNK, *interface* informasi lelang dan lain-lain. Penelitian lain yang dilakukan oleh Krisantus Sembringin menghasilkan karya tulis dengan judul **“Penerapan Mobile Government di Indonesia”**. Karya tulis ini menghasilkan gambaran potensi atau kesiapan pengembangan *m-Government* di Indonesia mulai dari infrastruktur telekomunikasi sampai gambaran bentuk layanan *m-Government* di Indonesia, hasil lainnya adalah bagaimana mengimplementasikan *m-Government* dilihat dari kesiapan masyarakat, alternatif teknologi dan juga bentuk arsitektur *m-Government* yang sesuai diterapkan di Indonesia. Berdasarkan penelitian yang sudah dijelaskan di atas, maka dilakukan penelitian bagaimana pengimplementasian atau pembuatan sistem informasi yang bersifat pelayanan rutin terhadap masyarakat dalam penerapan model sistem *m-Government*. Objek yang akan dijadikan penelitian yaitu Pemerintah Kota Yogyakarta.

2.1 Pengertian *M-Government*

Mobile Government atau yang biasa disingkat *M-Government* adalah penerapan *e-Government* pada media piranti bergerak (*mobile*), termasuk penggunaan layanan dan aplikasi dari pemerintah yang hanya mungkin digunakan pada telepon seluler, PDA (*Personal Digital Assitants*), dan infrastruktur jaringan internet nirkabel.

2.2 Manfaat *M-Government*

- Peningkatan produktivitas pegawai lembaga pelayanan masyarakat.
- Peningkatan efektivitas kerja pegawai lembaga pelayanan masyarakat
- Memperbaiki penyampaian informasi dan layanan dari pemerintah

2.3 WML dan WAP

WAP singkatan dari Wireless Access Protocol, sebuah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan protokol berlapis-lapis dan teknologi yang terkait yang membawa Internet konten ke perangkat mobile seperti PDA dan ponsel. Perangkat tersebut disebut sebagai klien tipis karena mereka memiliki satu atau lebih kendala dalam bentuk display, input, memori, CPU, atau lainnya perangkat keras atau keterbatasan kegunaan. Kendala platform dan lambat (dan lebih mahal) bandwidth seluler dan terkait jaringan membuat protokol Internet standar sulit untuk memanfaatkan. Menggunakan set tumbuh alat WAP dan protokol, namun ponsel Internet adalah sebuah alat yang mampu cukup.

WML (Wireless Markup Language) adalah bahasa yang dominan digunakan dengan perangkat nirkabel saat ini. Pada dasarnya, WML merupakan subset dari HTML, tetapi berakar dalam XML. Mereka pengembang dengan dasar yang solid dalam XML harus memiliki waktu yang relatif mudah coding WML. Seperti HTML, WML mendukung beberapa jenis format teks. Itu Tabel berikut ini menjelaskan teks-format tag yang tersedia.

Tag	Nama	Penggunaan
<p>	p	paragraf.
 	br	Enter dalam pengolah kata Program.
	Bold	Tebal teks digambarkan.
<big>	Big	Membuat teks muncul dalam ukuran yang besar.
	Emphasized	Biasanya dengan huruf miring.
<i>	Italic	Tampilan teks dalam font italic.
<small>	Small	Tampilan teks dalam ukuran yang kecil.
	Strong	Tampilan teks dalam font yang sangat ditekankan. (Biasanya titik besukuran dan miring.)
<u>	Underline	Tampilan teks dalam font yang digarisbawahi.

3. METODOLOGI PENELITIAN

1. Observasi

Metode ini dilakukan dengan berkunjung ke kantor-kantor Dinas terkait dan beberapa Kecamatan di wilayah Pemkot Yogyakarta untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan tentang Pemerintah Kota Yogyakarta. Dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan tentang permasalahan yang ada.

2. Wawancara

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada kepala Dinas atau yang mewakili dan Camat atau petugas yang mewakili di dalam dinas yang terkait dengan kegiatan bisnis yang terjadi di wilayah Pemerintah Kota Yogyakarta. Dalam hal ini adalah dinas kependudukan dan catatan sipil, instansi yang membidangi pengembangan teknologi informasi dan salah satu kecamatan yang ada di dalam wilayah Pemerintah Kota Yogyakarta.

3. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan membaca literatur berupa buku, makalah, artikel serta mempelajari data-data yang ada di internet yang berkaitan dengan Pemerintah Kota Yogyakarta, *Government*, *e-Government*, *m-Government*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perkembangan *e-Government* Pemerintah Kota Yogyakarta

E-Government merupakan sebuah sistem. Perubahan selalu dilakukan Pemkot Yogyakarta dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Pengembangan *website* dilakukan terus menerus didukung penetrasi internet di masyarakat sudah begitu tinggi. Konten yang *terupdate* secara rutin dan memuat semua informasi yang dibutuhkan masyarakat secara detil. Selain di dukung infrastruktur yang memadai juga dikelola SDM yang terkoordinir dalam suatu tim khusus. Proses pertukaran informasi dengan media IT yang disajikan bukan hanya satu arah tetapi telah terjadi hubungan 2 arah, dengan respon yang cepat. Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui Bagian Teknologi Informasi dan Telematika Di Pemerintah Kota Yogyakarta, *e-Government* pada Pemerintah Kota Yogyakarta sudah sampai tahap ketiga yaitu tahap transaksi. Tahap ketiga ini ditandai dengan penyediaan fasilitas transaksi secara elektronik antara lain dengan menambahkan fasilitas penyerahan formulir, fasilitas pembayaran dan lain-lain serta penyatuan penggunaan aplikasi dan data dengan lembaga lain (*interoperabilitas*). *Website* Pemerintah Kota Yogyakarta bisa diakses melalui <http://jogjakota.go.id>.

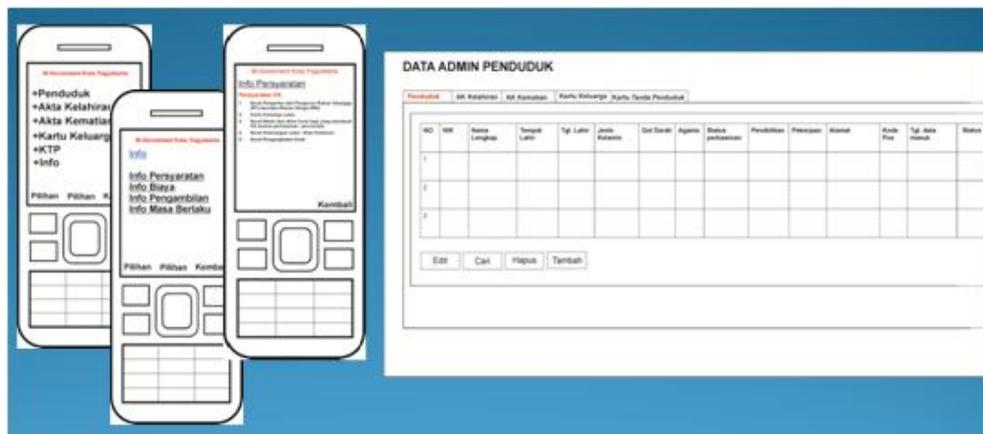
4.2. Proses Bisnis Pemerintah Kota Yogyakarta

Proses bisnis didefinisikan sebagai kelompok keputusan yang secara logis terkait dan aktivitas yang diperlukan untuk mengelola sumber daya bisnis. Proses bisnis diidentifikasi tanpa memperhatikan tanggung jawab organisasi terhadapnya tetapi berdasarkan kebutuhan bisnis pada masing-masing bidang dalam Pemerintah Kota Yogyakarta untuk mencapai tujuan Pemerintah Kota Yogyakarta yang terbagi menjadi beberapa bidang yaitu pengelolaan kependudukan, bidang pencatatan sipil, pengelolaan perpajakan dan pengelolaan data izin berkendara untuk mencapai pelayanan masyarakat yang bersifat rutin.

4.3. Arsitektur Aplikasi

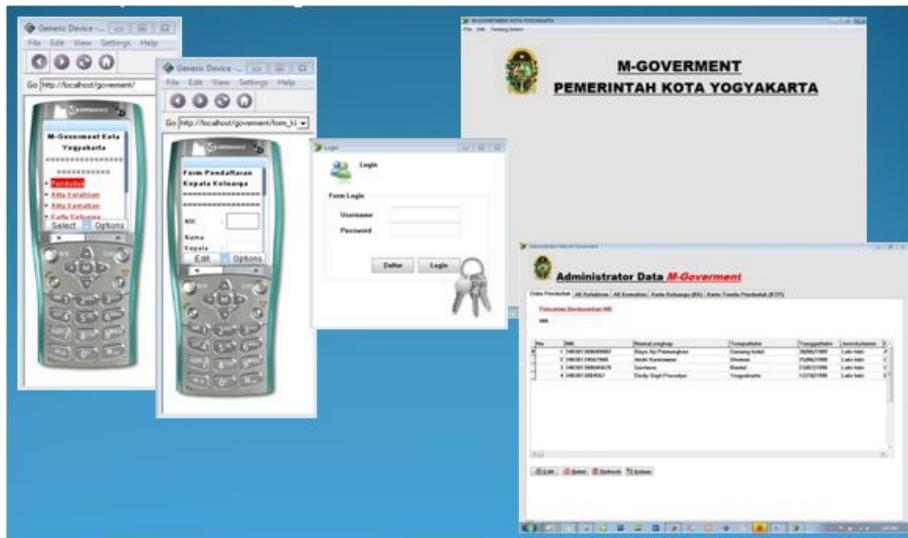
Pembuatan arsitektur aplikasi ini adalah menambahkan aplikasi yang sebelumnya sudah ada sehingga akan membantu proses pelayanan publik agar lebih baik. Aplikasi-aplikasi yang sudah ada sebagai aplikasi legacy antara lain e-KTP, e-Registration, SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan), SIM (Sistem Informasi Manajemen) Pelayanan Masyarakat, Mapada (administrasi pembayaran pajak daerah) dan Sistem Informasi Manajemen Kendaraan Bermotor. Kemudian ditentukan kandidat aplikasi yang diusulkan yaitu *m-Government*. Yang mana dalam arsitektur aplikasi ini menggambarkan tentang *interface* (antar muka) dari sistem yang akan di buat dengan mengacu pada formulir-formulir yang sudah ada. Gambaran dari sistem ini berupa tahapan-tahapan dari proses pelayanan publik yang digambarkan melalui aplikasi / sistem yang bekerja di perangkat *mobile*. Ini akan menjelaskan bagaimana sistem ini berjalan serta alur dari pelayanan publik ini. Pelayanan publik yang akan digambarkan ini adalah pelayanan publik yang bersifat rutin, antara lain pembuatan akta kelahiran, pembuatan akta kematian, pembuatan KK (Kartu Keluarga), Mengganti KK (Kartu Keluarga), pembuatan KTP (Kartu Tanda Penduduk), memperpanjang KTP (Kartu Tanda Penduduk).

4.4. Rancangan Interface



Gambar 1. Rancangan Interface Emulator dan Administrator

4.5. Implementasi



Gambar 2. Tampilan Implementasi Emulator dan Administrator

4.6. Infrastruktur Teknologi *m-Government*

Dukungan infrastruktur TI yang baik akan memberikan kontribusi pada percepatan pencapaian tujuan organisasi, sebaliknya jika infrastrukturnya tidak baik justru bisa menghambat pencapaian tujuan.

4.7. Pengujian Sistem

Pada pengujian sistem dilakukan dengan studi kelayakan, yaitu untuk melihat sejauh mana perencanaan yang dibuat dapat diimplementasikan.

Studi Kelayakan

Pengujian ini dilakukan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada pegawai pemerintah yang terkait. Yang mana nantinya pengujian tersebut dilakukan dengan cara menjelaskan alur pelayanan yang diusulkan, tampilan sistem atau program dan jaringan yang direncanakan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai implementasi aplikasi *m-Government* di Pemerintah Kota Yogyakarta, maka di peroleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Data yang dimodelkan sesuai dengan proses yang berjalan di instansi
2. Penggunaan data sudah sesuai dengan kebutuhan informasi di setiap instansi
3. Model informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan instansi
4. Memberikan kemudahan kepada masyarakat karena tampilan sistem *m-Government* mudah dimengerti
5. Menghasilkan model prosedur yang dapat di terapkan dimasa yang akan datang
6. Hasil dari implementasi model tersebut mendukung strategi organisasi di pemerintah kota Yogyakarta.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sambiring, Krisantus., (2006), *Penerapan Mobile Government di Indonesia*, Karya Tulis, Institut Teknologi Bandung.
- [2] Nugroho Heru, (2011), *Pembuatan Model Sistem M-Government Kota Yogyakarta*, Universitas Ahmad Dahlan.
- [3] AL Fatah, Hanif., (2007), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi unuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Andi, Yogyakarta.
- [4] Ladjamudin, Al-Bahra Bin., (2005), *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Tangerang.
- [5] Sedarmayanti., (2003), *Good Governnace Dalam Rangka Otonomi Daerah*, Mandar Maju, Bandung.
- [6] Indrajit, Richardus Eko., (2002), *Electronic Government Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Public Berbasis Teknologi Digital*, Andi, Yogyakarta.
- [7] Surendro, Kridanto, *Pengembangan Rencana Induk Sistem Informasi*, (2009), Informatika.
- [8] Suprihartoro, Sigit, *Sistem Informasi Penilaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Penghulu*, (2011), Universitas Ahmad Dahlan.
- [9] Muqhita, Dalies, *e-readiness pembuatan model sistem m-government* (2013), Universitas Ahmad Dahlan.
- [10] Wibowo, Fafar Arif, *Sistem Perpanjangan SIM online Kendaraan Bermotor Berbasis WEB* (2011), Universitas Ahmad Dahlan.
- [11] <http://en.wikipedia.org> M-Government