

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman dan teknologi mendukung semua instansi baik pemerintah maupun swasta, baik perusahaan maupun dunia pendidikan menggunakan teknologi komputer, untuk memudahkan pekerjaan mereka. Pada instansi pemerintahan seperti Kecamatan Panyileukan sudah menggunakan komputer untuk membantu meringankan pekerjaan, dan perkembangan bidang Teknik Informatika memungkinkan semua bidang kehidupan manusia dapat semakin ringan dikerjakan, hal tersebut dapat meningkatkan nilai pelayanan terhadap pengguna juga dapat meningkatkan kompetensi dan komitmen Sumber Daya Manusia guna pengembangan semua bidang terutama dalam pengembangan bidang kependudukan

Melihat betapa besarnya kontribusi kegiatan tersebut terhadap pencapaian tujuan suatu instansi pemerintahan, maka kegiatan tersebut perlu mendapat perhatian yang intensif, khususnya yang berkaitan dengan pelayanan terhadap pemberian kartu keluarga, pendaftaran pelaporan kelahiran, pendaftaran pelapor lahir mati, pendaftaran pelapor kematian, pendaftaran pelapor perpindahan penduduk, dan pendaftaran pelapor kedatangan penduduk. Salah satu upaya yang berkaitan dengan pengolahan data penduduk dalam hal memberikan pelayanan yang memuaskan dan memudahkan terhadap pendataan penduduk adalah proses pendataan yang cepat, mudah dan akurat. Bentuk pelayanan ini sangat berkaitan

erat dengan proses pengolahan data penduduk dan media yang digunakan untuk proses pendataan penduduk.[**Bambang T.S, 2010**]

Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui sistem pengolahan data kependudukan pada kegiatan pendataan penduduk yaitu dedaungan cara meminta informasi dan datang langsung ke kelurahan pada umumnya, dan dilakukan dengan pencatatan manual. Padahal jumlah penduduk yang terdapat di Kecamatan Panyileukan cukup banyak, sehingga perlu penanganan yang menitik beratkan pada pengadopsian perkembangan sebuah aplikasi. Untuk mengoptimalkan pelayanan terhadap pengolahan data penduduk tersebut selain membangun sebuah aplikasi pengolahan data penduduk yang baik, kita juga dapat memanfaatkan kemajuan teknologi yang sudah berkembang pesat pada saat ini yang dapat mendukung terhadap pelayanan tersebut yaitu dengan memanfaatkan fasilitas. dimana pada teknologi terdapat informasi apapun dapat diakses tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.

Dalam membangun aplikasi yang dapat terintegrasi langsung dengan *Short Messaging Services (SMS)* dan membangun sistem penyimpanan data dan mengolah data banyak sekali, maka diperlukan bahasa pemrograman yang berbasis jaringan atau berbasis *web*, dalam hal ini banyak sekali bahasa pemrograman yang berbasis *web* dan bersifat *SMS Gateway* maka dikenal dengan *Gammu*. *Gammu* merupakan perangkat aplikasi *SMS* atau *software* khusus yang akan digunakan sebagai aplikasi yang akan dibuat. Dengan faktor-faktor di atas maka dalam proses pembuatan laporan tugas akhir ini akan mengangkat judul "**Pengolahan Data Penduduk Berbasis *SMS Gateway***".

1.2 Rumusan Masalah

Dalam perancangan dan pembangunan aplikasi ini, masalah yang akan dibahas adalah bagaimana cara pengolahan data penduduk dengan menggunakan pesan text (*SMS*) per kelurahan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari aplikasi yang akan dibangun adalah cara pengolahan data penduduk dengan menggunakan pesan *text* (*SMS*) per kelurahan.

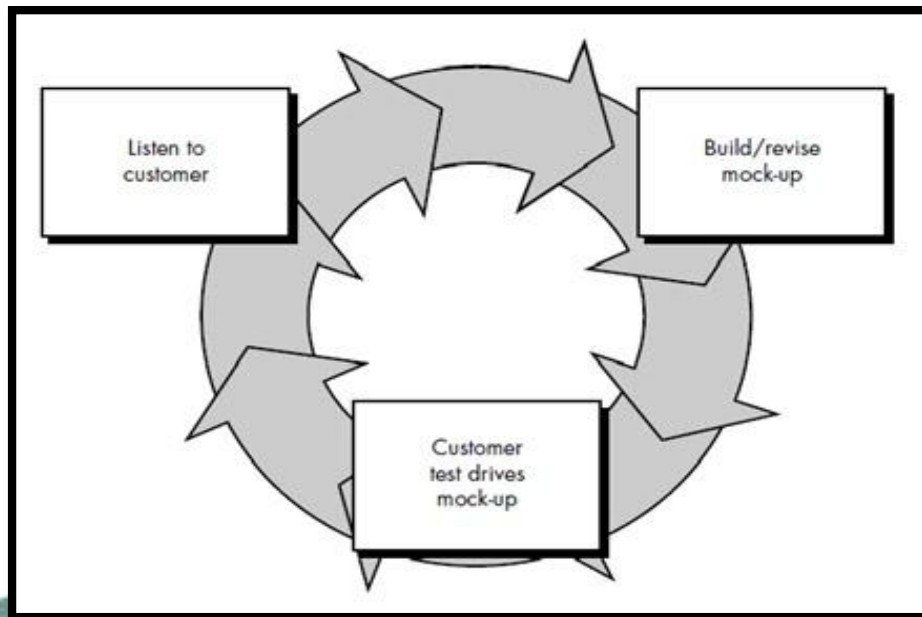
1.4 Batasan Masalah

Dalam menganalisa sebuah permasalahan, perlu diberikan batasan atau ruang lingkup dalam pembahasan guna mempermudah dalam pemecahan serta pembahasan. Adapun batasannya sebagai berikut:

1. Report berupa pesan text (*SMS*) berupa data penduduk dikelurahan, angka kelahiran, angka kematian, angka pendatang, dan angka kepindahan.
2. Pesan text (*SMS*) yang dikirim sesuai dengan format yang telah disediakan.
3. *SMS* antrian masuk ke sistem akan dibalas secara otomatis oleh sistem.
4. Menampilkan laporan data Rekapitulasi Penduduk.

1.5 Metode Pengembangan

Dalam pembuatan sistem ini akan digunakan metode pengembangan perangkat lunak yaitu *Prototyping* (Lihat Gambar 1.1) yang dimulai dengan komunikasi antara ahli software dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan keseluruhan objek untuk software, mengenali apa saja kebutuhan, dan menggaris bawahi lebih jauh yang merupakan ketentuan-ketentuan. [Pressman, 2005].



Gambar 1.1 Model *Prototyping* (Pressman, 1997)

Proses model prototyping ini adalah :

- a). Pengumpulan kebutuhan : *Developer* dan *klien* bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
- b). Perancangan : Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.
- c). Evaluasi *Prototype* : *Klien* mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan pada Tugas Akhir ini terdiri dari 6 (enam) bab, dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian tinjauan pustaka membahas tentang landasan teori yang digunakan dalam membuat aplikasi, berisi dasar-dasar teori yang didapatkan dari beberapa literatur yang mendukung penelitian.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab analisis dan perancangan membahas mengenai analisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut dan juga perancangan atau pemodelan system untuk aplikasi yang dibangun.

BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab implementasi berisi tentang hasil dan perancangan system yang telah dibuat, yang meliputi konfigurasi dasar dan apa saja yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini.

BAB V. PENUTUP

Pada bab penutup berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran-saran yang diperlukan untuk penyempurnaan penelitian.