

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Saat ini teknologi informasi telah berkembang dengan begitu pesat, berbagai lini kehidupan telah berlomba-lomba untuk dapat memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut guna mempermudah pekerjaan mereka. Sehingga diharapkan pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat, akurat, dan tepat waktu. Salah satu lini kehidupan yang mulai memanfaatkan peran teknologi informasi adalah pemerintah, seiring dengan upaya pemerintah untuk menerapkan *E-Government* guna menciptakan proses pemerintahan yang transparan, bersih, dan akuntabel. Salah satunya adalah dalam proses administrasi data kependudukan berupa permohonan dan perpanjangan Kartu Tanda Penduduk (KTP)

Selama ini proses permohonan dan perpanjangan Kartu Tanda Penduduk (KTP) masih menggunakan proses birokrasi yang cukup panjang, dimana pemohon harus melalui proses birokrasi pada tingkatan RT/RW, Desa/Kelurahan, dan Kecamatan. Dalam proses tersebut juga mengharuskan pemohon untuk selalu ada selama proses berlangsung, sehingga menyebabkan tersitanya waktu pada saat *traffic* pembuatan / perpanjangan KTP meningkat, khususnya bagi penduduk dengan tingkat kesibukan cukup tinggi. Selain itu data-data yang dibutuhkan sebagai persyaratan pembuatan KTP juga masih dalam bentuk lembaran-lembaran kertas yang memiliki potensi untuk hilang ataupun rusak, sehingga tidak dapat

dipergunakan lagi ketika dibutuhkan. Untuk itu dibutuhkan suatu media penghubung guna melakukan proses pembuatan / permohonan KTP yang umum digunakan oleh masyarakat tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Format KTP yang berlaku saat ini masih berupa kartu yang dapat dibawa kemana-mana, ketika data penduduk dibutuhkan maka KTP tersebut akan diminta oleh pihak yang bersangkutan, kemudian data yang tercantum akan disalin sesuai dengan kebutuhan. Namun ketika suatu pihak membutuhkan data penduduk, sedangkan KTP penduduk yang bersangkutan tertinggal, hilang, ataupun rusak padahal secara administratif penduduk tersebut masih tercatat sebagai penduduk yang sah dalam suatu daerah, maka proses tersebut akan terhambat atau bahkan tidak akan berlangsung sama sekali. Untuk itu identitas penduduk harus bersifat unik dan dapat digunakan tanpa harus ada kekhawatiran akan adanya kehilangan atau kerusakan identitas tersebut.

Salah satu identitas unik yang dapat menjadi pengganti KTP adalah sidik jari, dimana potensi kesamaan sidik jari antar sesama manusia relatif sangat kecil, sehingga hal tersebut dapat dijadikan identitas unik.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari uraian diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

- a). Sistem pembuatan / perpanjangan KTP yang berlaku saat ini kurang efektif karena masih mengharuskan penduduk untuk hadir selama proses tersebut

berlangsung

- b). Data persyaratan pembuatan / perpanjangan masih berupa lembaran kertas yang memiliki potensi untuk rusak ataupun hilang
- c). Identitas penduduk berupa KTP masih belum cukup efektif, karena ketika KTP hilang, rusak, ataupun tertinggal maka proses birokrasi yang membutuhkan adanya KTP tersebut tidak dapat berlangsung. Sehingga dibutuhkan identitas unik yang dapat digunakan kapan saja tanpa adanya kekhawatiran untuk tertinggal
- d). Birokrasi yang panjang masih memungkinkan adanya potensi penyimpangan selama proses pembuatan / perpanjangan KTP

### **1.3. Batasan Masalah**

Dalam penelitian terdapat variable-variable yang membatasi diantaranya adalah sebagai berikut :

- a). Obyek penelitian dibatasi pada wilayah Pemerintahan Kota Yogyakarta
- b). Permasalahan utama yang diteliti mencakup : tata cara permohonan KTP baru / perpanjangan KTP melalui piranti genggam, dan efektifitas penggunaan KTP penduduk sebagai identitas unik penduduk
- c). Aplikasi dirancang dengan batasan pada penduduk dengan kondisi fisik normal, dan aplikasi belum dapat men-cover penduduk dengan kondisi *difable* / penyandang cacat
- d). Mobile KTP dapat digunakan jika data kependudukan telah terlebih dahulu

di *entry*-kan ke dalam Aplikasi Administrasi Data Kependudukan.

- e). Bahasa pemrograman yang digunakan pada penelitian dan perancangan aplikasi ini adalah *J2ME (Java 2 Micro Edition)*, *J2SE (Java 2 Standart Edition)*, *PHP* dan untuk *database* menggunakan *mySQL*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a). Memberikan suatu solusi atas kerumitan proses pembuatan / perpanjangan KTP yang dinilai cukup menyita waktu
- b). Memberikan opsi kepada pemerintah mengenai identitas unik penduduk, selain KTP yang masih memiliki potensi untuk hilang ataupun rusak
- c). Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari adanya penelitian ini adalah :

- a). Mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan pada kehidupan sosial bermasyarakat
- b). Mendukung upaya pemerintah untuk menciptakan *E-Government*
- c). Mempermudah masyarakat dalam proses pembuatan / perpanjangan KTP
- d). Mempermudah pihak-pihak yang membutuhkan data kependudukan,

karena data kependudukan telah diolah secara *computerized* sehingga dapat digunakan sebagaimana mestinya

#### **1.6. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *action research*, dimana penulis menyusun sebuah aplikasi permohonan KTP berbasis *client server*, aplikasi mobile KTP bertindak sebagai *client* dan aplikasi Administrasi Data Kependudukan bertindak sebagai *server*.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Yogyakarta dan salah satu kecamatan yang terdapat pada wilayah pemerintahan Kota Madya Yogyakarta sebagai salah satu unit pelayanan teknis dalam proses administrasi data kependudukan. Selain menggunakan metode wawancara, juga digunakan metode studi pustaka untuk memperoleh gambaran mengenai sistem administrasi data kependudukan yang telah berjalan beserta prosedur dan birokrasi yang harus dijalankan. Sedangkan untuk mendapatkan gambaran teknis mengenai alur kerja sistem administrasi data kependudukan yang berlaku saat ini, penulis melakukan pengamatan langsung pada sebuah kecamatan yang ada di wilayah Pemerintahan Kota Yogyakarta

## 1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

a). BAB I Pendahuluan

Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

b). BAB II Landasan Teori

Membahas tentang dasar teori yang digunakan dalam proses pembuatan sistem

c). BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Menguraikan mengenai gambaran umum sistem yang telah berjalan, data-data yang dipergunakan untuk melakukan pemecahan masalah, analisis terhadap sistem lama berikut dengan perancangan sistem baru yang diusulkan

d). BAB IV Implementasi Sistem dan Pembahasan

Menguraikan mengenai hasil analisa, design dan implementasi serta hasil pengujian sistem yang diusulkan

e). BAB V Penutup

Menguraikan tentang kesimpulan mengenai hasil penelitian dan saran bagi peneliti berikutnya

f). Lampiran

Lampiran-lampiran yang dibutuhkan, seperti kode program dsb