

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab I Pendahuluan akan membahas mengenai beberapa hal antara lain faktor yang melatarbelakangi pembuatan aplikasi sehingga menghasilkan suatu rumusan permasalahan yang akan dihadapi di dalam proses penelitian, tujuan pembuatan aplikasi sebagai jawaban atas rumusan masalah, batasan-batasan dari pembuatan aplikasi serta membahas sistematika pembahasan laporan Tugas Akhir.

### **1.1 Latar Belakang**

PT Ateja adalah sebuah perusahaan tekstil khusus yang masih berkembang pesat, berkualitas internasional dan berorientasi ekspor yang berlokasi di Padalarang Jawa Barat. Perusahaan ini berdiri pada 1974 dikembangkan oleh Sugianto Sadar, Kurniadi M. Candra dan Agus S. Candra. Bidang usahanya industri tekstil, khususnya memproduksi tekstil interior.

Sejak awal berdiri, produk yang dihasilkan telah menggunakan nama Ateja, singkatan dari “Anugerah Tuhan Terus Jaya” sebagai merek dagangnya. Perusahaan yang memiliki jumlah karyawan lebih dari 1.000 orang ini terus berkembang menjadi salah satu perusahaan tekstil besar di Indonesia. Merek dagang Ateja mendominasi pasar lokal, bahkan merek ini juga cukup dikenal di pasar internasional.

Hasil penjualan yang mencapai 6 sampai 10 juta meter/tahun membuat produk Ateja sudah dipasarkan ke lebih dari 35 negara di Amerika, Eropa, Afrika, Asia dan Australia. Sesuai dengan visinya, Ateja ingin menjadi salah satu perusahaan kain interior yang terbaik dan dapat diandalkan di dunia.

Kekuatan merek Ateja juga ditopang oleh keberhasilan memperoleh sertifikasi ISO 9002 yang menjadikannya perusahaan tekstil interior pertama di ASEAN yang mendapatkan sertifikasi tersebut. Ateja merupakan satu-satunya merek dari Asia yang dipilih Honda sebagai pemasok kain jok interior untuk produk yang dipasarkan di Eropa dan di AS. Produk Ateja juga dipakai sebagai

kain interior di bandara-bandara internasional, seperti Changi, Kuala Lumpur dan Soekarno-Hatta.

Berawal dari keinginan untuk mempertahankan kegiatan serta prestasi dari PT.Ateja maka untuk menunjang semua hal tersebut PT.Ateja memiliki visi untuk mengembangkan penjaminan kepada setiap karyawannya sebagai motor utama perusahaan. Solusi yang diterapkan PT.Ateja yaitu dengan menciptakan suatu aplikasi untuk memberikan pelayanan kesehatan. PT.Ateja berusaha menciptakan sebuah layanan kesehatan dengan kualitas prima dan berteknologi maju demi efisiensi yang diupayakan di dalam setiap departemen pendukung perusahaan.

Salah satu upaya untuk mendukung pelayanan kesehatan yang memanfaatkan teknologi komputer saat ini maka PT. Ateja berkeinginan untuk memiliki sebuah program komputer yang akan digunakan untuk mengelola suatu sistem pelayanan kesehatan yang telah ada sebelumnya. Program ini dirancang agar memiliki berbagai fitur yang akan mempermudah pengelolaan data kesehatan dari setiap karyawan dan mempermudah pengolahan data dalam membuat laporan kesehatan untuk perusahaan.

Aplikasi pelayanan kesehatan ini dirancang untuk menangani data obat, data dokter dan mengelola data kesehatan pasien yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan meningkatkan efisiensi di dalam pelayanan kesehatan bagi departemen kesehatan PT Ateja. Beberapa fitur dari aplikasi ini antara lain adalah penggunaan teknologi *barcode* untuk menampilkan id pasien dari karyawan yang telah dienkripsi sebelumnya untuk melindungi data *medical record* sehingga hanya dapat diakses oleh pihak tertentu yang berkepentingan. Fitur lainnya adalah penerapan algoritma RSA ke dalam program untuk membuat sebuah sistem enkripsi terhadap *password* yang dimiliki oleh setiap pengguna untuk menjamin keamanan data. Aplikasi juga menerapkan sistem enkripsi terhadap *password*, terdapat juga fitur yang menerapkan teknologi *hash* terhadap *password* dengan menggunakan algoritma SHA1. Fitur selanjutnya adalah terdapat pembatasan hak akses kepada setiap kelompok pengguna, sehingga tidak semua pihak dapat mengakses sistem yang berisi data-data dari karyawan. Aplikasi memiliki kemampuan untuk memberikan

sms kepada pemegang nomor antrian jika sudah mendekati pemanggilan untuk mengefektifkan waktu kerja dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, ditemukan beberapa rumusan permasalahan agar berhasil memenuhi keinginan untuk menciptakan sebuah aplikasi yang dapat membantu di dalam beberapa hal, antara lain :

- a. Bagaimana mengubah sistem pengelolaan data *medical record* karyawan dari sistem manual yang telah ada sebelumnya menjadi sebuah sistem baru yang menggunakan komputer ?
- b. Bagaimana menciptakan sebuah program komputer yang mampu menjaga kerahasiaan data *medical record* karyawannya ?
- c. Bagaimana menciptakan sebuah program komputer untuk mengelola jumlah kuota jaminan kesehatan yang diberikan pada karyawan ?
- d. Bagaimana menciptakan sebuah program komputer yang mampu mengelola data obat ?
- e. Bagaimana membantu dalam memberikan layanan kesehatan melalui program komputer yang dilengkapi dengan kemampuan untuk mengelola nomor antrian ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan program pelayanan kesehatan di P.T Ateja Multi Industri yang merupakan proyek tugas akhir ini adalah untuk membantu departemen pelayanan kesehatan P.T Ateja dalam beberapa hal, antara lain:

- a. Mengubah sistem pengelolaan data *medical record* karyawannya dari sistem manual yang telah ada sebelumnya menjadi sebuah sistem baru yang menggunakan komputer.
- b. Menciptakan sebuah program komputer yang mampu menjaga kerahasiaan data *medical record* karyawannya.

- c. Mewujudkan keinginan memiliki sebuah program komputer yang mampu mengelola jumlah kuota jaminan kesehatan yang diberikan pada karyawan.
- d. Mewujudkan keinginan memiliki sebuah program komputer yang mampu mengelola data obat.
- e. Membantu dalam memberikan layanan kesehatan melalui program komputer yang dilengkapi dengan kemampuan untuk mengelola nomor antrian.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan-batasan yang terdapat di dalam program adalah :

- a. Penggunaan algoritma SHA-1 di dalam aplikasi memanfaatkan komponen *hash* yang telah disediakan oleh bahasa pemrograman C#.
- b. Kunci yang digunakan algoritma RSA dalam melakukan proses enkripsi dan dekripsi telah dibuat sebelumnya.
- c. Nomor antrian hanya berlaku untuk satu hari saja, apabila keesokan harinya baru akan digunakan maka pengguna harus mengambil nomor antrian lagi.
- d. Nomor antrian hanya dapat dicetak apabila pengguna layanan kesehatan telah memiliki nomor induk pegawai yang sudah terdaftar sebelumnya.
- e. Pihak keluarga lain karyawan selain karyawan itu sendiri (anak atau istri) hanya bisa mendapatkan nomor antrian jika keluarga tersebut sudah didaftarkan sebelumnya.

#### **1.5 Sistematika Pembahasan**

Berikut ini adalah sistematika penulisan untuk laporan Tugas Akhir :

##### **BAB I Pendahuluan**

Bab I Pendahuluan akan membahas mengenai beberapa hal antara lain faktor yang melatarbelakangi pembuatan aplikasi sehingga menghasilkan suatu rumusan permasalahan yang akan dihadapi di dalam proses penelitian, tujuan pembuatan aplikasi sebagai jawaban atas rumusan masalah dan batasan-batasan

dari pembuatan aplikasi. Pada bab ini juga akan dibahas mengenai sistematika penulisan laporan Tugas Akhir yang akan digunakan.

## BAB II Landasan Teori

Bab II Landasan Teori akan membahas mengenai berbagai teori yang digunakan baik di dalam proses perancangan aplikasi, pengembangan aplikasi, maupun di dalam proses implementasi dalam pembuatan aplikasi.

## BAB III Analisis dan Disain

Bab III akan menjelaskan mengenai proses analisis dari hasil seluruh rancangan aplikasi diantaranya adalah analisis terhadap perancangan kelas, analisis perancangan penyimpanan data dan perancangan tampilan antarmuka aplikasi.

## BAB IV Pengembangan Perangkat Lunak

Bagian ini menjelaskan mengenai perencanaan tahap implementasi, perjalanan tahap implementasi, ulasan realisasi fungsionalitas dan *user interface design*. Bagian ini pula akan berisi *screenshot* dari aplikasi yang telah dibuat disertai dengan penjelasannya.

## BAB V *Testing* dan Evaluasi Sistem

Bagian ini berisi laporan dari rencana pengujian sistem berupa *test case*, dan metodologi pelaksanaan pengujian yang digunakan.

## BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh setelah membuat aplikasi ini dan saran-saran mengenai hal apa saja yang dapat dikembangkan yang dapat digunakan untuk rencana perbaikan untuk pengembangan aplikasi di masa mendatang.