

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan *franchise* “Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki” merupakan kursus pendidikan berbahasa Inggris dengan menggunakan pendekatan fonetik (*phonic method*) dalam sistem pengajarannya. Perusahaan Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki dikepalai oleh seorang Business Manager dan Center Manager serta membawahi beberapa orang *Language Consultant* (LC/Teacher) dan seorang administrasi. Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki memiliki berbagai kegiatan yang berlangsung di dalamnya, antara lain pendaftaran murid baru, penjadwalan kursus murid, pencatatan data murid dan sebagainya. Penggunaan komputer pada Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki dapat dikatakan cukup mendominasi kegiatan kerja dengan frekuensi penggunaan yang cukup sering. Namun, sistem Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki saat ini masih bersifat konvensional / manual, yang maksudnya ialah pencatatan data-data murid, penjadwalan kursus murid, data keuangan dan keterangan lain yang terkait masih ditulis dan dicetak di atas kertas. Pencatatan dan pembukuan dilakukan dengan bantuan penggunaan aplikasi komputer Microsoft Word dan Microsoft Excel.

Sistem Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki yang sifatnya manual ini, dirasakan bermasalah karena seringkali terjadi berbagai hambatan, antara lain pencarian data terasa sulit dan lambat, penyimpanan data-data kertas yang terlalu banyak yang dapat memungkinkan data-data tersebut hilang, terjadinya kekeliruan penanganan jadwal kursus murid sehingga kinerja perusahaan menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, pengkonversian sistem manual menjadi sistem komputerisasi pada Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki dirasakan perlu. Sebuah aplikasi komputer berbasis web akan dibuat untuk mendukung kinerja Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki sebagai sistem komputerisasi yang mengganti sistem manual.

## 1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang muncul dalam Rapid Reader™ Pasirkaliki yang masih menggunakan sistem manual, antara lain :

- 1) Pencatatan data kertas yang terlalu banyak mempersulit pengarsipan dan pencarian data, serta dapat memungkinkan data-data tersebut hilang.
- 2) Perhitungan jumlah biaya registrasi dan bulanan tidak dapat dilakukan dengan cepat dan praktis.
- 3) Pencatatan *receipt* seringkali bermasalah dimana staff salah menuliskan harga terutama untuk harga kursus bulanan, tambahan atau per kali datang.
- 4) Para orang tua murid tidak dapat mengakses informasi Rapid Reader™ Pasirkaliki maupun informasi kegiatan anaknya secara praktis dari rumah ataupun tempat lainnya.
- 5) Apabila terjadi perubahan alamat atau telepon, orang tua murid harus menghubungi serta memberitahukan perubahan tersebut kepada staff Rapid Reader™ Pasirkaliki secara langsung (tidak dapat *online*).

## 1.3 Tujuan

Tujuan pembuatan aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki bagi penulis, antara lain :

- 1) Penulis dapat menerapkan hasil studi perkuliahan mengenai teknologi informasi, serta menambah dan memperluas pengetahuan penulis dalam membuat sebuah aplikasi web.
- 2) Penulis lebih menguasai dan mengerti akan bahasa pemrograman web terutama bahasa pemrograman web HTML dan ASP.Net.
- 3) Untuk menerapkan teori dan pembuatan aplikasi basis data yang diperoleh penulis selama perkuliahan.

- 4) Pembuatan laporan Tugas Akhir memberikan pengalaman dan masukkan mengenai bagaimana membuat dan menyusun sebuah laporan yang baik dan benar.
- 5) Untuk memenuhi persyaratan perkuliahan Program Studi D3 Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha.

Tujuan pembuatan aplikasi web bagi perusahaan Rapid Reader™ Pasirkaliki, antara lain:

- 1) Meminimalisasi penggunaan kertas sehingga pengaksesan dan pencarian data lebih mudah.
- 2) Meringankan beban tugas staff admin dalam pencatatan dan pembukuan) serta mengurangi terjadinya *human error* dan *lost data* (tidak ada kertas yang tercecer).
- 3) Pengolahan informasi dapat dilakukan dengan lebih baik dan benar sehingga kesalahan dapat dihindari terutama untuk perhitungan *income*.
- 4) Memudahkan orang tua murid untuk mendapatkan informasi secara *online* kapan saja dan dimana saja mengenai kegiatan Rapid Reader™ Pasirkaliki serta aktivitas di dalamnya.
- 5) Orang tua murid dapat mengubah data anaknya secara *online*.

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan teknologi aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki terbagi atas 3 bagian pembatasan, yaitu pembatasan teknologi perangkat keras (*Hardware*), teknologi perangkat lunak (*Software*) dan pembatasan asumsi aplikasi web. Berikut pembatasan masalah aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki.

#### 1.4.1 Pembatasan Teknologi Perangkat Keras (*Hardware*)

- Alat Input : Keyboard, mouse.
- Alat Pemroses : CPU.

Spesifikasi minimum:

- Processor Intel Pentium III
  - Memori 256Mb
  - Hardisk 20Gb
- Alat Output : Monitor, printer.

#### 1.4.2 Pembatasan Teknologi Perangkat Lunak (*Software*)

- Sistem Operasi : Windows XP.
- Bahasa Pemrograman : *HTML* dan *ASP.net*.
- Program Pengolah Situs : *Macromedia Dreamweaver*  
(Web Editor) *MX*.
- Program Basis Data : *Microsoft Access*.

#### 1.4.3 Asumsi Aplikasi Web

Pembatasan masalah aplikasi web Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki, antara lain:

- 1) Sistem tidak menangani masalah perhitungan rugi laba perusahaan, ataupun penggajian karyawan.
- 2) Sistem tidak memiliki fasilitas untuk mengganti *username* dan *password* karyawan atau menambah data karyawan baru.
- 3) Sistem hanya menghitung total pendapatan perusahaan beserta pajak sebesar 10%.
- 4) Penjadwalan murid tidak menggunakan algoritma penjadwalan dimana staff admin memasukkan jadwal ke dalam sistem secara manual. Penetapan jadwal murid dilakukan oleh orang tua murid

dengan kesesuaian waktu murid dan kapasitas kelas. Orang tua murid memberitahunya kepada staff admin kemudian staff admin akan memasukkan jadwal ke dalam sistem tersebut.

- 5) Untuk pembayaran biaya kursus bulanan paling lambat tanggal 10 setiap bulannya namun tidak berlaku denda bagi siapa yang terlambat membayar.
- 6) Diasumsikan bahwa setiap murid membayar uang registrasi baik secara lunas ataupun DP terlebih dulu.
- 7) Pembayaran kursus bulanan selalu dibayar oleh murid untuk setiap bulannya pada waktu yang telah ditetapkan (pasti membayar).
- 8) Untuk kursus yang sifatnya tambahan (*Extra Session/ES*) atau per kali datang (*Per Visit/PV*), akan dibayar oleh setiap murid sebelum atau pada saat tanggal kedatangan ES/PV-nya.
- 9) Tidak menampilkan dan menyimpan jadwal kursus pada bulan-bulan sebelumnya.
- 10) Tidak menampilkan kehadiran murid pada bulan sebelumnya.
- 11) Aplikasi web Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki tidak berhubungan dan berbagi informasi dengan *franchise* Rapid Reader lainnya.
- 12) Beberapa gambar dan informasi di dalam aplikasi web Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki diambil dari internet.
- 13) Hanya menangani sistem sekuritas sederhana (*username* dan *password*) untuk aplikasi web Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki.

## 1.5 Sistematika Penulisan

### Bab 1: Pendahuluan

Pada bab pertama yaitu pendahuluan, dipaparkan latar belakang perusahaan franchise Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki serta masalah yang muncul dalam perumusan masalah. Dipaparkan pula tujuan dibuatnya aplikasi web bagi penulis dan bagi Rapid Reader<sup>TM</sup> Pasirkaliki. Pada

pembatasan masalah terdapat batasan masalah dari segi teknologi *hardware, software* dan asumsi aplikasi.

## Bab 2: Landasan Teori

Bab kedua merupakan Landasan Teori dari pembuatan aplikasi web bagi perusahaan Rapid Reader™ Pasirkaliki. Dipaparkan mengenai pengertian sistem aplikasi komputer berbasis web, pengenalan HTML, bahasa pemrograman ASP.NET serta program basis data Microsoft Access. Dipaparkan pula alasan penggunaan bahasa pemrograman HTML, ASP.NET dan program basis data Microsoft Access bagi aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki.

## Bab 3: Analisis dan Perancangan

Bab ketiga merupakan analisis dan perancangan aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki. Pada bagian analisis terdapat analisa kebutuhan aplikasi web untuk aplikasi umum dan aplikasi staff, analisa kebutuhan tampilan aplikasi, analisa fitur serta analisa sistem informasi. Pada bagian perancangan aplikasi web terdapat struktur aplikasi web, desain layout dan desain aplikasi login admin.

## Bab 4: Hasil Tercapai

Bab keempat merupakan hasil akhir yang tercapai oleh aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki. Pada bab ini terdapat dua sub bab yaitu hasil tampilan aplikasi dan hasil tampilan *receipt*. Hasil tampilan aplikasi merupakan tampilan masing-masing fitur aplikasi beserta penjelasannya, sedangkan hasil tampilan *receipt* merupakan tampilan *receipt* yang diperoleh pada setiap transaksi di dalam aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki.

## Bab 5: Evaluasi

Bab kelima merupakan evaluasi hasil aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki secara menyeluruh. Evaluasi ini terdiri atas evaluasi produk, evaluasi tujuan, evaluasi tampilan serta evaluasi report dan receipt. Hasil evaluasi ini merupakan hasil evaluasi yang dilakukan melalui uji coba kepada pengguna akhir dari aplikasi ini yakni, staff Rapid Reader™ Pasirkaliki, orang tua murid dan masyarakat luas.

## Bab 6: Penutup

Bab penutup merupakan bab terakhir dari laporan akhir “Sistem Aplikasi Komputer Berbasis Web bagi Perusahaan *Franchise* Rapid Reader™ Pasirkaliki”. Pada bab ini terdapat kesimpulan akhir mengenai aplikasi web Reader™ Pasirkaliki beserta saran dan masukan lebih lanjut untuk pengembangan aplikasi web ini di masa yang akan datang. Diharapkan saran pengembangan tersebut dapat menjadikan aplikasi web Rapid Reader™ Pasirkaliki lebih dinamis di masa yang akan datang serta dapat menjawab dan memfasilitasi kebutuhan penggunaan aplikasi tidak hanya untuk staff dan orang tua murid Rapid Reader™ Pasirkaliki saja tetapi juga bagi masyarakat luas.