

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas tentang contoh-contoh aplikasi yang telah dibangun sebelumnya yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi ini. Ada beberapa hal yang perlu dipelajari dalam membangun aplikasi ini terutama multimedia yang berperan dalam memberikan informasi.

Flight Information Display Systems (FIDS) merupakan suatu sistem informasi yang membantu dalam manajemen penumpang baik keberangkatan (*Departure*), transit, atau kedatangan (*Arrival*) domestik maupun internasional. Sistem ini bekerja dengan memanfaatkan fasilitas jaringan komputer/network. Semua bandar udara di dunia telah mempunyai sistem ini. Penyampaian informasi jadwal penerbangan yang tepat dan akurat wajib dilaksanakan dalam bandar udara supaya tercapai tata kelola manajemen bandar udara yang baik. FIDS di bandar udara sendiri merupakan sebuah sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang terintegrasi dengan baik (Radhian, 2011)

MOVING SIGN adalah aplikasi display lampu LED bergerak, sebuah aplikasi penampil huruf atau tulisan sebagai salah satu media elektrik yang sangat berguna untuk sarana informasi, dekorasi kantor dan perkotaan. Dimana pengertian moving sign itu sendiri adalah

sebagai aplikasi penampil huruf atau tulisan yang akan diterapkan melalui penerapan cahaya led untuk menampilkan sebuah tulisan yang nantinya akan timbul pada sebuah papan informasi yang langsung dibaca oleh masyarakat (Risman, 2012).

Aplikasi Sistem Antrian berbasis Dynamic Digital Signale adalah aplikasi yang digunakan pada bank, rumah sakit ataupun pusat pelayanan umum yang memudahkan masyarakat sebagai papan informasi layanan. Pada rumah sakit aplikasi ini digunakan untuk mengetahui nomer antri pasien dan sebagai papan pengumuman antrian. Sedangkan pada bank digunakan untuk menampilkan nilai tukar uang terhadap mata uang asing serta menampilkan nomor antrian *teller* maupun *customer service*. Aplikasi ini memudahkan masyarakat dalam melakukan transaksi dan konsultasi (Aji, Rifai, Masyuri, 2011).

Aplikasi PENAMPIL KEBERADAAN adalah aplikasi yang menampilkan keberadaan seseorang pada tempat kerja. Aplikasi ini memudahkan kita untuk memantau keberadaan seseorang di tempat kerja apakah orang tersebut berada di kantor atau sedang bertugas di luar. Aplikasi ini membuat papan elektronik untuk penyediaan informasi dengan menggunakan LED sebagai penampil (Dalimunthe, 2011).

Selain beberapa penelitian diatas, penelitian terakhir yang dijadikan sebagai dasar untuk membantu membuat website server yang digunakan untuk mengubah data-data pengumuman adalah PHP Dengan *Framework Codeigniter*, yang berisi tentang pembangunan sebuah *website* dengan menggunakan PHP *codeigniter* (Satya

Adriansyah, Mawan A Nughroho, Sinta Dewi, Jefri A Mondong, Ramlan, Pamela L, 2010).

Aplikasi SIKUMA akan dikembangkan dengan meninjau bagian-bagian dari beberapa penelitian di atas. Aplikasi ini dibagi menjadi 2 bagian *client* dan *server*, aplikasi *client* yang bekerja pada perangkat desktop yang terhubung ke LCD atau monitor penampil dan aplikasi *server* yang bekerja pada web *server*.

Aplikasi *client* akan digunakan oleh pengguna. Pengguna yang dimaksud adalah mahasiswa, dosen, ataupun karyawan universitas yang ingin melihat informasi pada universitas tersebut, aplikasi ini memiliki fitur - fitur seperti, menampilkan jadwal kelas yang kosong, menampilkan pengumuman dari fakultas, menampilkan pengumuman dari universitas.

Aplikasi *server* yang dikembangkan dengan PHP yang akan digunakan untuk memanipulasi data seperti menambah pengumuman dari fakultas maupun dari universitas, menambah kelas yang kosong, menambah jadwal kelas tambahan, mengubah pengumuman dari fakultas maupun dari universitas yang tersimpan didalam database, mengubah jadwal kelas yang kosong maupun kelas tambahan yang terdapat dalam database. Database yang digunakan yaitu MySQL.