

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Aplikasi REMOSYS adalah suatu aplikasi pemesanan pada restoran yang berbasis *client-server*. Aplikasi ini dibuat berdasarkan kebutuhan pramusaji restoran dalam menangani pemesanan pelanggan, khususnya restoran dengan konsep *food court*, agar kinerja yang dihasilkan menjadi lebih efektif dan efisien. Pembuatan aplikasi yang menggunakan protokol HTTP (*desktop*) dan WAP (*mobile*) sebagai jembatan komunikasi, juga memberikan intangible benefit dengan meningkatkan kepuasan pelanggan. (Leo Widiarto, 2009)

Aplikasi ini dibagi menjadi 2 bagian utama, yaitu aplikasi *client-server* dan aplikasi *mobile*. Aplikasi *desktop* (*client-server*) dibangun di atas *platform framework .NET* menggunakan C# sebagai bahasa pemrogramannya dan digunakan sebagai tempat pengelolaan data restoran, sekaligus data pemesanan yang dikirim dari aplikasi *mobile*, untuk disimpan dalam database. Aplikasi pemesanan menu pelanggan (*mobile*) akan dibangun di atas media *smart device* (*Pocket PC*) menggunakan C# sebagai bahasa pemrogramannya. (Leo Widiarto, 2009)

REMOSYS, seperti yang telah disebutkan tadi, menerapkan konsep yang cukup besar dalam pengaplikasiannya, yaitu aplikasi itu diterapkan untuk restoran dengan konsep *food court*. Aplikasi *client* digunakan oleh pelayan restoran, dimana akan mengatasi permasalahan dalam efisiensi waktu. REMOSYS adalah sebuah aplikasi sistem informasi yang dibangun dengan menggunakan WAP sebagai protokol komponen sistem yang akan saling berinteraksi. Sistem ini menerapkan sistematisa yang baik dalam hal manajemen kebutuhan restoran, tidak hanya berkisar dalam pemesanan menu, tetapi juga melakukan proses transaksi restoran dan rekapitulasi laporan perkembangan restoran.

Tetapi, pengimplementasian sistem yang menghabiskan dana yang cukup besar menjadi salah satu kelemahan dalam REMOSYS, terutama biaya untuk pembelian sejumlah kebutuhan hardware (seperti *Wireless Access Point* dan *web server*) untuk menunjang sistem. Dan pengembangan aplikasi yang menggunakan *tools* pengembang yang berlisensi (Microsoft Visual Studio 2005), sehingga menjadi tambahan biaya untuk mengembangkannya. (Leo Widiarto, 2009)

Teknologi nirkabel memang menjadi sebuah teknologi yang sedang "naik pamor". Semakin masyarakat, baik awam maupun pelaku teknologi, banyak sekali memakai konsep nirkabel sebagai teknologi yang ditanamkan dalam aplikasi yang sedang dibuat. Teknologi bluetooth menjadi salah satu teknologi nirkabel jarak dekat yang cukup banyak digunakan untuk membantu penyediaan kebutuhan dalam teknologi yang dialami oleh masyarakat luar. Jika REMOSYS adalah aplikasi pemesanan menu pada restoran yang dikembangkan dengan menggunakan protokol WAP, lain halnya dengan aplikasi reservasi menu restoran yang menggunakan teknologi bluetooth sebagai jembatan komunikasi.

Aplikasi reservasi menu restoran ini dibuat berdasarkan kebutuhan restoran dalam menangani pemesanan menu yang dilakukan oleh pengunjung/pelanggan. (Istikhomah, Rizqi Bagaskoro, Brima Ariwibowo, Taufiq Hidayat, 2008)

Aplikasi, yang dibangun dengan konsep *client-server*, dijalankan pada *handphone* untuk aplikasi *client* dan *desktop* untuk aplikasi *server*, menjadikan pengunjung/pelanggan sebagai sasaran penggunaan aplikasi *client*, agar pemesanan dapat secara efektif dan meminimalisir pramusaji dalam melayani pelanggan. Konsep penerapan bluetooth sebagai jembatan komunikasi antara *client* dengan database, menjadi titik utama dalam pengembangannya. Pengiriman menu restoran kepada *client* dilakukan ketika pelanggan mengirimkan request menu kepada bluetooth server yang ada.

Aplikasi ini secara sederhana diimplementasi pada restoran yang tidak terlalu besar, mengingat jarak konektivitas bluetooth yang terbatas. (Istikhomah, Rizqi Bagaskoro, Brima Ariwibowo, Taufiq Hidayat, 2008)

Teknologi *bluetooth* juga dimanfaatkan untuk membuat aplikasi pengumuman kuliah, yaitu sebagai jembatan komunikasi antara *client* dan *server* yang terjalin. Dengan menitikberatkan pada aplikasi *client*, yaitu menggunakan MIDP 2.0, menjadikan aplikasi ini *reliable* untuk dijalankan pada *mobile device* yang memiliki JRE (Java Runtime Environment). (Setya Aji W., Agus Virgono, 2009)

Aplikasi *client-server* ini diimplementasikan hanya dalam lingkungan kampus universitas, dengan menempatkan beberapa *repeater bluetooth* pada setiap lantai dari kampus, agar jangkauan dari *bluetooth* dapat maksimal, sehingga pengiriman data antara *server* kepada *client* bersifat *reliable*. (Setya Aji W., Agus Virgono, 2009)

Aplikasi bluetooth dengan konsep *client-server* memang dibutuhkan dalam lingkungan kampus, selain pengumuman kuliah, diterapkan juga untuk sistem informasi kehadiran dosen (Taufiq Hidayat, Riza Noplaily, 2008). Dengan koneksi antara *PC-mobile phones*, menjadikan aplikasi ini lebih mudah untuk digunakan, karena tidak mengeluarkan biaya dalam penggunaannya. (Taufiq Hidayat, Riza Noplaily, 2008)

Fungsi-fungsi yang terdapat di dalamnya adalah *login* dosen, *presensi* dosen, *searching* dosen, ganti *password*, dan *edit* presensi, dimana untuk penggunaanya adalah dosen. (Taufiq Hidayat, Riza Noplaily, 2008)