

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi hasil rancang bangun sistem, penggunaan program aplikasi yang dibuat, serta pengujian terhadap sistem. Bab ini terdiri dari tiga sub bab, yaitu: Sub Bab 4.1 Implementasi Sistem berisi penjelasan mengenai kebutuhan hardware dan software untuk server serta kebutuhan di sisi client; Sub Bab 4.2 Penggunaan Sistem Mobile Trading berisi penjelasan mengenai penggunaan sistem, khususnya ditinjau dari sisi client; dan yang terakhir adalah Sub Bab 4.3 Pengujian Sistem yang berisi hasil pengujian terhadap semua fasilitas dan fungsi yang disediakan oleh sistem.

4.1 Implementasi Sistem

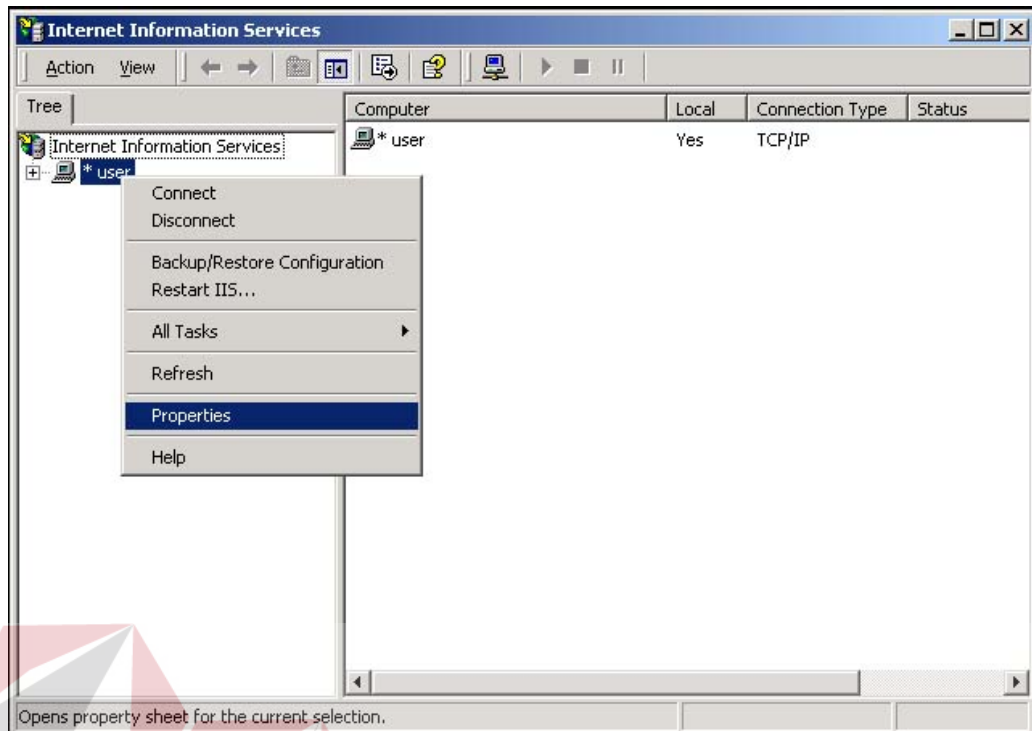
4.1.1 Kebutuhan komputer server

Komputer server yang digunakan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- Processor Intel Pentium III / 700 MHz
- RAM 128 Mb
- Hardisk 20 Mb

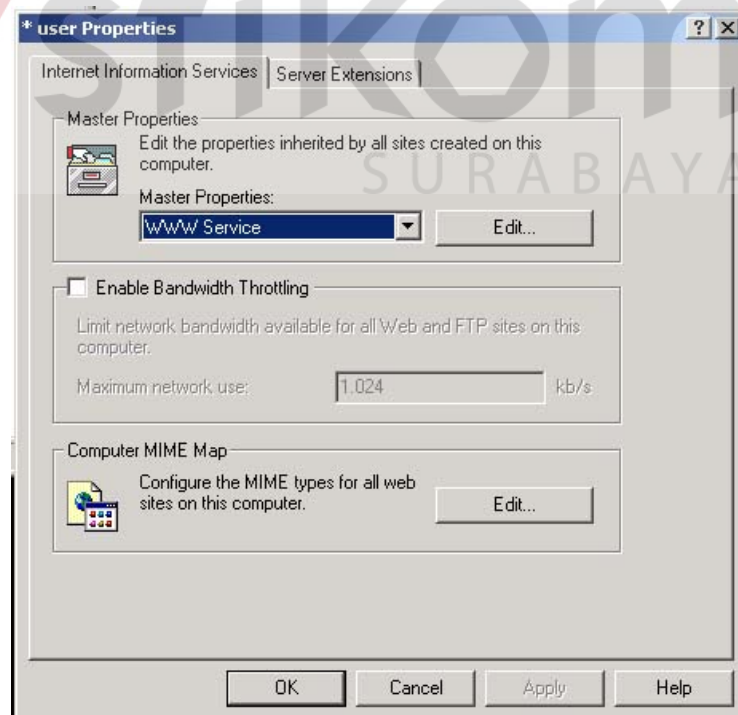
Konfigurasi tipe MIME IIS berada di Internet Service Console. Cara settingnya dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:

Klik kanan pada server yang berada di sebelah kiri window, kemudian pilih Properties.



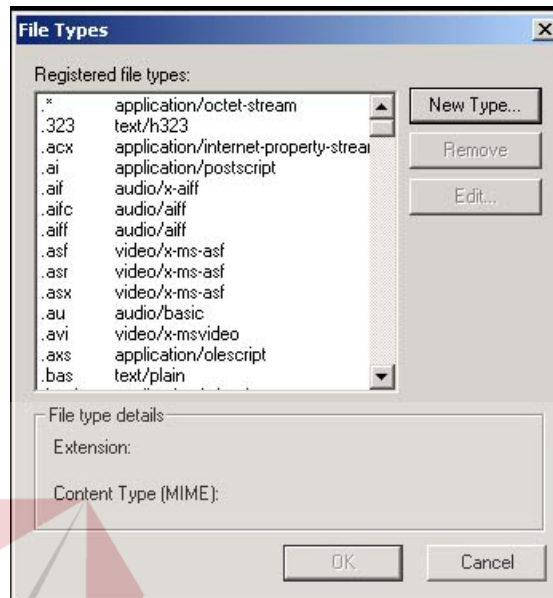
Gambar 4.1: Setting MIME type IIS.

Kemudian tekan tombol Edit pada Computer MIME Map.

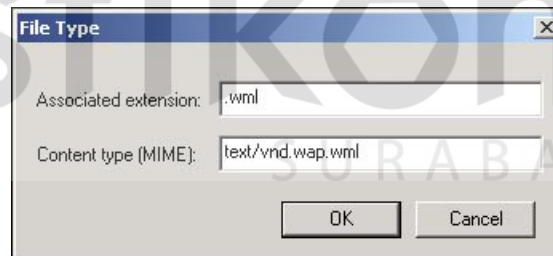


Gambar 4.2: Computer MIME Map.

Lalu untuk tiap tipe WAP MIME, pilih New Type. Masukkan Associated extension dan Content type (MIME) nya.



Gambar 4.3: Registered file types



Gambar 4.4: Field untuk inputkan WAP MIME type

Tabel 4.1 : Tipe MIME untuk WAP

MIME Type	Associated Extension
text/vnd.wap.wml	.wml
application/vnd.wap.wmlc	.wmlc
text/vnd.wap.wmlscript.wmls	.Wmls
application/vnd.wap.wmlscriptc.wmlsc	.wmlsc
image/vnd.wap.wbmp	.wbmp

4.1.2 Kebutuhan client

Client dapat menggunakan media berikut untuk bisa mengakses WAP Mobile Trading:

- **Perangkat Mobile (Mobile Device)** – Dapat berupa PDA, smartphone, maupun handphone yang mendukung fasilitas WAP. Untuk koneksi ke provider WAP, client bisa menggunakan CSD maupun GPRS. Di Indonesia, pada umumnya jasa akses WAP disediakan oleh operator GSM / selular yang bersangkutan.
- **Personal Computer** – yang bisa digunakan standar minimal Prosesor Pentium II/300 Mhz, memory minimal 64 Mb dan harddisk lebih kurang 3 MB. Software untuk emulatoanya dapat menggunakan M3Gate, Opera atau WML browser lainnya.

4.2 Penggunaan Sistem Mobile Trading

Penggunaan aplikasi ini, pengunjung atau client dapat menggunakan browser apapun yang support dengan dokumen WML. Berikut adalah penjelasan beserta gambar penggunaan WAP Mobile Trading dengan menggunakan browser WAP M3Gate 0.5.

Pada field address ketik alamat WAP Mobile Trading di <http://localhost/ta>.



Gambar 4.5: Tampilan untuk memasukkan URL.

Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.6: Tampilan utama mobile trading.

Investor harus memasukkan User ID dan Password agar dapat masuk ke dalam sistem mobile trading. Jika valid, akan masuk ke menu utama (Gambar 4.7).



Gambar 4.7: Tampilan login berhasil.

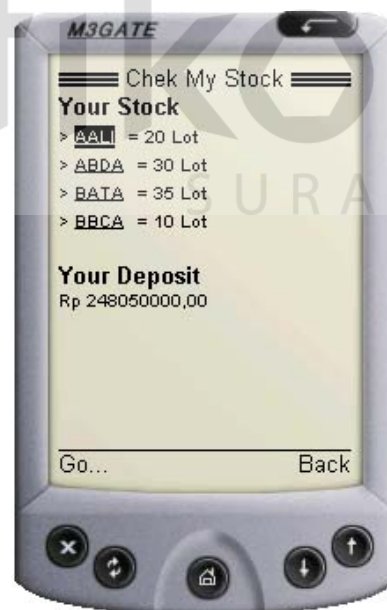
4.2.1 Main menu

Pada tampilan ini terdiri dari (i) Check my stock, disini investor dapat melihat daftar saham yang dimiliki beserta jumlah lotnya dan mengecek jumlah deposit yang tersedia di Anggota Bursa (ii) Search stock, berfungsi untuk pencarian saham lain (iii) News berupa berita-berita penting yang di up-date oleh Anggota Bursa sebagai rekomendasi yang bersifat fundamental (iv) About FK Securities berisi keterangan mengenai Anggota Bursa sebagai penyedia sarana mobile trading.



Gambar 4.8: Tampilan main menu.

Link check my stock akan menampilkan saham yang dimiliki dengan jumlah lot tiap saham, dan total deposito investor.



Gambar 4.9: Tampilan check my stock.

Dari check my stock, kode saham yang dipilih dapat menampilkan kondisi saham saat transaksi bursa. Kondisi harga saham awal pembukaan bursa, harga tertinggi, harga terendah dan harga kondisi saat itu.



Gambar 4.10: Tampilan detail saham.

Di tampilan detail saham, investor dapat langsung melakukan order atas nama saham yang dimilikinya, melihat antrian saham tersebut dan transaksi yang selesai. Maksud dari transaksi selesai adalah bila harga order jual yang berada diantrian jual sama dengan harga order beli yang ada di antrian beli. Secara otomatis transaksi langsung tercatat di dalam tabel trade done. Tampilan order dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11: Tampilan order.



Gambar 4.12: Tampilan WML Card Option order.

Investor dapat melihat antrian saham yang sudah di order melalui fasilitas queue, tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.13: Tampilan queue.

Untuk melihat transaksi yang telah terjadi, investor dapat membuka link last done trans.



Gambar 4.14: Tampilan last done transaction.

Investor akan mendapat pesan berupa SMS jika kondisi Hpnya tidak sedang terkoneksi dengan sistem di Anggota Bursa. Yaitu

- Apabila investor telah memasukkan ordernya ke dalam antrian jual maupun beli, kemudian di dalam Bursa harga order tersebut sesuai harga order investor lain maka pesan berupa SMS otomatis terkirim. Sehingga Investor dapat segera mengambil keputusan terhadap strategi investasi berikutnya.
- Saham yang diperjualbelikan adalah atas nama Emiten atau perusahaan yang sudah terdaftar di Bursa Efek.. Harga saham dapat naik dan turun, tidak hanya dapat dipastikan dengan rekomendasi teknikal saja, tetapi kondisi manajemen Emiten juga mempengaruhi pasar bursa. Kondisi *suspend* merupakan informasi yang vital bagi para investor. Pihak Bursa Efek dapat menunda saham Emiten untuk di perjual belikan salah satunya karena ditemukan kejanggalan manajemen atau hal-hal lain yang menyangkut kondisi fundamental perusahaan. Oleh karena itu sistem akan segera mengirim SMS jika status saham berubah suspend agar investor dapat segera mengambil tindakan atas saham yang dimilikinya.

4.2.2 Search stock

Fasilitas ini terdapat di menu utama yang berfungsi untuk pencarian nama saham secara cepat dan tepat. Investor dapat melihat pergerakan saham yang bukan miliknya, sehingga bila saham tersebut dalam kondisi bagus untuk diinvestasi, dia dapat melakukan order langsung seperti halnya order pada saham yang dimilikinya.



Gambar 4.15: Tampilan search.

Hasil dari tampilan search berupa nama-nama kode saham yang jika dipilih akan tampil detail harga saham.

Apabila investor belum memiliki saham tersebut, otomatis order yang dapat dilakukan hanya order beli saja, sehingga apabila investor salah memasukkan order, akan keluar pesan bahwa order tidak dapat diproses.



Gambar 4.16: Tampilan search result.

4.2.3 News

Fasilitas ini menginformasikan terhadap investor berupa berita-berita yang terjadi di dunia Pasar Modal, baik nasional maupun internasional.



Gambar 4.14: Tampilan news.

4.3 Pengujian Sistem

Berikut adalah hasil pengujian terhadap sistem. Pengujian dilakukan terhadap semua fasilitas dan fungsi yang tersedia untuk mengetahui bahwa sistem bisa berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4.3.1 Pengujian login user

Tabel 4.2: Hasil pengujian login user

Pengujian login		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Input user id kosong	Kembali login	✓
2. Kesalahan user id	Ditolak sistem, login lagi	✓
3. Input password kosong	Kembali login	✓
4. Password tidak sesuai	Ditolak sistem, login lagi	✓

4.3.2 Pengujian main menu

Tabel 4.3: Hasil pengujian main menu

Pengujian main menu		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Link check my stock	Sesuai database	✓
2. Link search stock	Tampilan sesuai	✓
3. Link news	Tampilan sesuai	✓
4. Link about FK Securities	Tampilan sesuai	✓
4. Link Logout	Keluar dari sistem member AB	✓
Pengujian check my status		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Tampilan link nama saham	Sesuai database	✓
2. Jumlah lot saham	Sesuai database	✓
3. Jumlah deposito	Sesuai database	✓
4. Link back	Kembali ke halaman sebelumnya	✓
Pengujian detil saham		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Tampilan saham	Sesuai database	✓
2. Tampilan harga saham	Tampilan sesuai	✓
3. Link order	Tampilan sesuai database	✓
4. Link queue	Sesuai dengan database	✓
5. Link last done trans	Sesuai dengan databse	✓

4.3.3 Pengujian order

Tabel 4.4: Hasil pengujian order

Pengujian order		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Input price stock salah	Muncul pesan, kembali ke menu utama	✓
2. Input total lot	Normal	✓
Pengujian detil order		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Order buy	Normal	✓
2. Order sell	Normal	✓
3. Tidak sesuai fraksi harga	Muncul pesan, input kembali	✓
4. Tidak sesuai batasan harga	Muncul pesan, input kembali	✓
3. Link back	Kembali ke halaman sebelumnya	✓

4.3.4 Pengujian queue

Tabel 4.5: Hasil pengujian queue.

Pengujian order		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Tampilan buy queue	Tampilan sesuai database	✓
2. Tampilan sell Queue	Tampilan sesuai database	✓
3. Link back	Kembali ke halaman sebelumnya	✓

4.3.5 Pengujian last done trans

Tabel 4.6: Hasil pengujian last done trans.

Pengujian last done trans		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Tampilan trans done	Tampilan sesuai database	✓
2. Link back	Kembali ke halaman sebelumnya	✓

4.3.6 Pengujian search stock

Tabel 4.7: Hasil pengujian search stock

Pengujian search stock		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Search nama saham :	Normal	✓
2. Link nama saham hasil search	Sesuai database	✓

4.3.7 Pengujian news

Tabel 4.8: Hasil pengujian news

Pengujian search stock		
Jenis pengujian	Keterangan	Hasil
1. Jumlah berita yang tampil	Sesuai dengan tabel	✓
2. .Link back	Kembali ke halaman sebelumnya	✓

