

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Di zaman modern seperti sekarang ini, salah satu bentuk investasi yang cukup menarik dan diminati adalah menanamkan modal di pasar bursa/modal. Salah satu produk yang ditawarkan dalam pasar modal tersebut adalah saham dan berbisnis jual beli mata uang. Banyak pihak yang tertarik untuk melakoni dua bisnis di atas karena keuntungan yang diraih dapat cukup besar apabila dibandingkan dengan bentuk investasi lainnya, misalnya menyimpan uang di bank dalam bentuk deposito. Namun dua kegiatan bisnis di atas tersebut juga memiliki resiko yang sebanding dengan besarnya keuntungan yang diperoleh. Hal ini menjadikan orang yang terlibat di dalam aktivitas perjualbelian saham atau mata uang untuk selalu mengikuti perubahan harga saham maupun kurs, guna menyusun strategi agar tak mengalami kerugian.

Perubahan harga saham maupun kurs dapat terjadi sewaktu - waktu dalam tempo yang relatif singkat. Hal tersebut mengakibatkan para pelaku bisnis saham maupun mata uang harus memiliki referensi/acuan dalam mendapatkan informasi terbaru/aktual mengenai perubahan harga saham maupun kurs. Ada beberapa media yang dapat dijadikan acuan, misalnya surat kabar, televisi dan internet, tetapi setiap acuan tersebut memiliki kelemahan, yakni :

1. Tidaklah mungkin bagi seseorang yang memiliki banyak aktivitas untuk terus menonton perkembangan harga saham maupun kurs di televisi sementara aktivitas lainnya ditinggal begitu saja.
2. Data - data mengenai perkembangan harga saham maupun kurs yang terdapat dalam surat kabar hanyalah bersifat statis, atau dengan kata lain datanya tidak bersifat *realtime*.
3. Internet memiliki kemampuan untuk menyajikan data saham secara *realtime*, namun beban kerja komputer untuk membuka situs - situs yang menyediakan data saham maupun kurs yang *realtime* ikut meningkat. Selain itu dengan banyaknya situs yang menyediakan data saham dan kurs tersebut malah kadang membingungkan para pelaku bisnis itu sendiri. Akibatnya untuk mencari data saham maupun kurs membutuhkan waktu yang cukup lama dan usaha yang tidak sedikit karena harus melakukan pengecekan data saham dan kurs satu per satu ke tiap situs.

Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan suatu layanan yang dapat memberikan informasi mengenai kondisi saham dan kurs pada saat dan waktu tertentu dimana pengguna dapat meminta informasi mengenai data saham dan kurs yang sesuai dengan kepentingan mereka.

Saat ini sektor teknologi informasi memegang peranan penting dalam lingkup organisasi bisnis maupun dalam lingkup non-bisnis atau pendidikan. Kebutuhan akan

informasi secara cepat, tepat dan dapat diperoleh dimana saja tentunya sudah menjadi kebutuhan yang tak dapat terelakkan saat ini. Sejalan dengan adanya kebutuhan tersebut teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi pun mengalami perkembangan yang pesat guna memenuhi kebutuhan tersebut. Sebut saja teknologi GSM dan CDMA yang digunakan pada telepon selular yang beredar saat ini. Dengan adanya teknologi tersebut berbagai operator telekomunikasi selular dapat menyediakan berbagai layanan, baik itu SMS, MMS, WAP, dan sebagainya. Dimana kesemuanya dapat digunakan untuk melakukan pertukaran informasi.

SMS (*Short Messages Services*) merupakan salah satu layanan yang populer dari berbagai operator telekomunikasi GSM ataupun CDMA. Teknologi SMS memungkinkan kita mengirim pesan *alphanumeric* singkat dari sebuah *handphone* ke *handphone* yang lain. Dari teknologi SMS ini, muncul sebuah ide menarik yang kemudian diadopsi oleh berbagai kalangan baik dari kalangan perusahaan hingga kalangan perguruan tinggi yakni memanfaatkan layanan SMS untuk memperoleh informasi tertentu ataupun mengirimkan informasi tertentu. Contohnya, pada universitas telah banyak yang menyediakan informasi hasil penerimaan mahasiswa baru kepada calon mahasiswanya ataupun informasi hasil studi melalui SMS.

Sehubungan dengan penggunaan SMS yang praktis dan sudah secara luas digunakan oleh masyarakat, hal tersebut menimbulkan gagasan untuk mencoba membangun sebuah perangkat lunak yang mampu memantau perubahan data saham

maupun kurs yang bersifat *realtime* dan dapat mengambil data - data perdagangan saham maupun kurs serta menyediakan layanan informasi data saham maupun kurs dengan memanfaatkan media layanan SMS bagi masyarakat umum, khususnya para pelaku bisnis saham dan kurs. Di sisi lain, layanan ini juga memberikan sarana pemasaran yang tepat sasaran bagi para agen - agen saham dan kurs. Dengan adanya layanan SMS para pelaku bisnis tidak perlu takut kehilangan waktu secara sia sia dan proses pemantauan data saham dan kurs dapat dipantau dari mana saja mereka berada.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengumpulkan dan merekap data mengenai informasi saham dan kurs yang tersebar di internet dan mengolahnnya supaya dapat menjadi informasi yang berguna dan dapat diakses oleh pengguna layanan tersebut ?
2. Bagaimana membangun sistem informasi mengenai saham dan kurs yang dapat diakses oleh para pelaku bisnis saham maupun kurs kapan dan dimanapun mereka berada lewat layanan SMS ?
3. Bagaimana supaya layanan dapat memberikan respon jawaban yang cepat mengenai informasi saham dan kurs rupiah yang kita perlukan di luar permasalahan jaringan telekomunikasi yang terjadi

pada saat tersebut ( misalnya saat terjadi trouble di dalam jaringan ) ?

4. Bagaimana menampilkan informasi mengenai saham dan kurs yang terjadi pada hari dan waktu saat pengguna mengakses layanan tersebut secara terperinci dan gamblang sehingga dapat dengan mudah dicerna oleh mereka yang menggunakannya ?

### **I.3 Batasan Masalah**

Mengingat besarnya ruang lingkup sistem permasalahan maka akan diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Data yang diambil dari internet hanya data yang berkaitan dengan informasi nilai transaksi saham dan nilai kurs rupiah saja, data kemudian akan disimpan dan diolah supaya mudah dimengerti dan dianalisa.
2. Informasi yang ditampilkan pada layanan SMS hanya data yang sifatnya membantu para pelaku bisnis saham dan kurs saja, khususnya data - data yang merupakan data hasil pengambilan nilai transaksi saham dan nilai kurs rupiah dari internet.
3. Informasi yang akan ditampilkan pada layanan SMS dibatasi hanya berupa teks saja (yang merupakan gabungan antara huruf, angka maupun karakter), karena layanan SMS sendiri belum menunjang layanan untuk menampilkan grafik yang benar - benar terperinci dan menarik.

#### **I.4 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini yaitu:

1. Sistem dapat mengambil dan mengolah data saham maupun kurs secara tepat, cepat dan akurat dari internet.
2. Kerja yang dilakukan di dalam sistem untuk mengambil, mengolah, dan mengirimkan informasi mengenai saham dan kurs dapat dilakukan serelevan, seefisien dan secepat mungkin.
3. Mendesain dan mengimplementasikan suatu layanan informasi yang dapat membantu para pelaku bisnis saham maupun kurs dalam mengakses informasi mengenai saham dan kurs yang terjadi pada hari dan waktu saat mereka mengakses informasi tersebut sehingga diharapkan para pelaku bisnis saham maupun kurs dapat lebih cepat dalam mengatur strategi bisnisnya.

#### **I.5 Metodologi**

Penelitian ini dilakukan dengan studi literatur yang dilanjutkan dengan pembangunan perangkat lunak, yaitu :

1. Studi Literatur  
Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti. Kegunaan metode ini adalah diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.
2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis dilakukan dengan evaluasi fungsional perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

3. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antar muka, dan deskripsi data. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

4. Implementasi Perangkat Lunak

Tahap ini dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap eksekusi.

5. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode yang digunakan selama pembuatan program, kebutuhan khusus yang diperlukan.

### **BAB II Landasan Teori**

Bab ini membahas mengenai uraian dasar teori

yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

### **BAB III Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak**

Bab ini berisi penjelasan mengenai tahap-tahap perancangan perangkat lunak yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan diterapkan.

### **BAB IV Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak**

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak tersebut.

### **BAB V Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.