

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kurs mata uang merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi kehidupan ini. Saat ini di Indonesia, kurs mata uang rupiah sangat tidak stabil dan semakin menurun nilainya. Kenaikan atau penurunan nilai kurs mata uang tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya seperti bencana alam, bursa saham, suku bunga, kondisi perekonomian negara, dan lain-lain. Perubahan nilai kurs mata uang tersebut akan mempengaruhi berbagai macam hal, seperti perekonomian suatu negara, harga barang, suku bunga, harga saham, dan lain-lain. Ketidakstabilan kurs mata uang di Indonesia sekarang ini membuat keresahan salah satunya bagi para pemain saham. Memantau perubahan kurs mata uang sudah menjadi kewajiban dan para pemain saham juga perlu untuk memperkirakan perubahan kurs mata uang di masa akan datang. Jika melakukan kesalahan dalam perkiraan maka akan sangat merugikan para pemain saham tersebut.

Melihat kondisi permasalahan ini, penulis mengusulkan untuk membuat sebuah aplikasi untuk melakukan prediksi kenaikan atau penurunan kurs mata uang rupiah terhadap dolar Amerika dengan menganalisis berita bursa efek, berita ekonomi bisnis, dan moneter di Indonesia. Berita digunakan sebagai sumber informasi karena berita menginformasikan suatu kejadian berdasarkan keadaan yang sesuai dengan realita atau tidak direkayasa. Berita dapat berperan sebagai pedoman untuk melakukan prediksi karena berita memuat informasi yang aktual dan selalu *up to date*. Banyaknya sumber berita yang menyangkut topik bursa saham, ekonomi bisnis dan moneter di Indonesia diasumsikan dapat dimanfaatkan untuk melakukan prediksi. Terdapat kumpulan kata-kata yang berperan untuk memperkirakan kenaikan atau penurunan kurs, dan terkait dengan pemanfaatan kumpulan kata-kata ini, maka penulis menggunakan *Latent Semantic Indexing (LSI)* yang memiliki fitur untuk mengaitkan dokumen, dan dari dokumen tersebut dipergunakan untuk memprediksi naik atau turunnya kurs pada hari itu. Prediksi yang dimaksud adalah melakukan pencocokan kemunculan kata-kata di dalam

dokumen pada tanggal tertentu sebagai landasan untuk menyimpulkan bahwa kurs naik atau turun.

## 1.2 Rumusan Masalah

Melihat dari latar belakang tersebut, muncul beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara melakukan prediksi kurs secara otomatis?
2. Bagaimana hasil pengujian prediksi dengan melihat kemunculan kata dalam dokumen?

## 1.3 Tujuan

Dengan adanya masalah-masalah tersebut, maka tujuan yang diharapkan sebagai berikut:

1. Prediksi dilakukan dengan menggunakan *Latent Semantic Indexing* dengan data yang digunakan adalah berita.
2. Hasil pengujian prediksi dengan melihat kemunculan kata dalam dokumen.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis desktop.
2. Aplikasi melakukan prediksi kurs mata uang rupiah terhadap dolar Amerika dan menginformasikan kurs naik atau turun tanpa nilai kenaikan dan penurunannya.
3. Faktor yang digunakan untuk melakukan prediksi kurs mata uang adalah ringkasan berita mengenai bursa efek Indonesia, dan berita lengkap mengenai ekonomi bisnis dan moneter.
4. Judul dan ringkasan berita mengenai bursa efek Indonesia yang digunakan berdasarkan hasil dari pencarian pada *Google* dan beberapa *website* berita.
5. Berita lengkap mengenai ekonomi bisnis dan moneter yang digunakan berdasarkan berita yang dipublikasikan pada *website* Detik *Finance*.
6. Rentang waktu berita yang digunakan dibatasi antara tanggal 21 Oktober 2013 – Februari 2014.

7. Pemrosesan berita tanpa menggunakan metode *stemming*.

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

Sistematika penulisan yang akan digunakan untuk menyusun laporan adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan sistematika pembahasan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi dan mendukung aplikasi.

### **BAB III ANALISIS DAN DISAIN**

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian, kebutuhan dari aplikasi, perancangan aplikasi, *Use Case*, *Activity Diagram*, *ERD*, dan gambaran arsitektur dari aplikasi yang dibuat.

### **BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK**

Bab ini menjelaskan mengenai langkah kerja dan implementasi dari rancangan aplikasi yang dibuat.

### **BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM**

Bab ini menjelaskan evaluasi eksperimen dan pengujian dari aplikasi yang dibuat.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil eksperimen dan implementasi atau pembuatan aplikasi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang sumber-sumber referensi yang digunakan untuk mencari informasi yang mendukung dalam pembuatan aplikasi.