

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini berkembang sangat pesat. Untuk dapat beradaptasi dengan tatanan kehidupan yang semakin maju, maka perlu peningkatan kualitas sumber daya manusia, terutama dalam hal berkomunikasi. Dengan adanya komunikasi maka terjadilah sebuah hubungan sosial antar manusia. Tidak hanya berkomunikasi dengan keluarga, teman, dan orang lain di dalam negeri, namun ada kalanya komunikasi diperlukan untuk mencari relasi dari berbagai negara sebagai upaya memperluas jangkauan relasi. Pada saat berkomunikasi dengan relasi dari luar negeri inilah dibutuhkan bahasa asing yang bisa dipahami keduanya, agar pesan yang ingin disampaikan tidak disalah artikan. Namun tidak semua negara di dunia ini menggunakan bahasa yang sama. Terdapat salah satu bahasa yang dapat diterima di seluruh negara yaitu Bahasa Inggris. Penggunaan Bahasa Inggris sudah disepakati menjadi bahasa internasional. Dikatakan sebagai bahasa internasional karena Bahasa Inggris mendominasi semua aspek dalam hal komunikasi antar bangsa.

Di Indonesia sudah banyak tes-tes yang digunakan untuk menguji kemampuan bahasa Inggris. Tes-tes ini banyak kegunaannya tergantung pada jenis tes yang diujikan. Salah satunya adalah *Test of English for International Communication* atau yang disingkat dengan TOEIC. Tes ini diciptakan untuk menguji kemampuan bahasa Inggris bagi seseorang yang tidak menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa kesehariannya. Selain itu sertifikat dari tes TOEIC ini dapat digunakan untuk mencari pekerjaan di luar negeri atau melamar pekerjaan pada perusahaan multinasional di Indonesia sebagai bukti bahwa memiliki kemampuan komunikasi dalam berbahasa Inggris yang memadai. Pengerjaan pada tes TOEIC akan berlangsung selama kurang lebih 2 jam. Soal-soal yang diujikan ada dua bagian yaitu, *Listening* (mendengarkan) dan *Reading* (membaca).

Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITDA) Yogyakarta adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang menggunakan tes TOEIC *prediction* untuk mahasiswa D3 Aeronautika. Penggunaan tes TOEIC *prediction* dikarenakan nantinya lulusan D3 Aeronautika ini akan bekerja pada lingkungan yang menggunakan bahasa Inggris untuk berkomunikasi misalnya pada bidang perawatan pesawat udara baik maskapai dalam negeri maupun luar negeri yang membutuhkan kemampuan komunikasi berbahasa Inggris yang memadai. ITDA Yogyakarta menyediakan program *English Course* kelas TOEIC *prediction* di bawah pengelolaan Lab. Bahasa Inggris dan program ini bersifat wajib bagi mahasiswa D3 Aeronautika. Sebelum mendapat kelas TOEIC *prediction*, mahasiswa D3 Aeronautika akan melakukan *pre-test*, lalu *post-test* TOEIC *prediction*. Program ini diadakan guna untuk menyiapkan mahasiswa D3 Aeronautika menempuh tes TOEIC yang sesungguhnya di lembaga yang memiliki lisensi dari *Educational Testing Service* (ETS) dengan standard kelulusan minimum TOEIC *Prediction* di ITDA Yogyakarta adalah dengan *score* 500 atau setara dengan level CEFR B1. Terdapat kendala dalam pengujian tes TOEIC *prediction* di ITDA Yogyakarta, yaitu pengujian tes TOEIC beralih dari berbasis *paper* ke *online* dan masih menggunakan *platform* tes *online* yang tersedia di internet, sehingga tidak adanya privasi data-data soal, jawaban maupun data mahasiswa yang bisa saja memungkinkan terjadinya pencurian data-data tersebut. Selain itu perhitungan hasil tes TOEIC masih manual, sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk penilaian hasil tes dan pada hasil TOEIC sendiri hanya menampilkan skor saja, tidak terdapat hasil dari tingkatan pemahaman mahasiswa terhadap materi TOEIC yang sudah diajarkan sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibutuhkan sebuah sistem tes TOEIC *prediction* berbasis *website* untuk digunakan mahasiswa D3 Aeronautika ITDA Yogyakarta. Selain itu, sistem tes *online* ini dibekali dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa berada pada kategori : dasar, menengah, ataupun mahir. Metode ini dipilih karena cara kerjanya berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga akan diperoleh hasil yang lebih akurat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan sebuah rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* pada tes TOEIC *prediction* berbasis *website*?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan untuk kasus tingkat pemahaman pada tes TOEIC *prediction* berbasis *website*?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka didapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat berbasis *website*.
2. Metode yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting*.
3. Bahasa pemrograman menggunakan *PHP*.
4. Sampel data yang diambil hanya pada mahasiswa D3 Aeronautika dan tutor Laboratorium Bahasa Inggris ITDA Yogyakarta.
5. Hanya terdapat admin dan mahasiswa yang sudah terdaftar sebagai pengguna *website*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Untuk menerapkan metode *Simple Additive Weighting* pada tes TOEIC berbasis *website*.
2. Untuk membantu menentukan hasil tes TOEIC mahasiswa D3 Aeronautika ITDA Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan dari tugas akhir yang telah diuraikan di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi tingkat pemahaman materi TOEIC mahasiswa D3 Aeronautika ITDA Yogyakarta yang sudah diajarkan selama proses pembelajaran.
2. Mendesain sebagai alat bantu pembelajaran materi TOEIC.