**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan internet yang pesat membawa banyak perubahan dalam bertukar informasi. Pertukaran informasi yang dulunya memakan waktu yang cukup lama dan dibatasi oleh batasan geografis, kini semua halangan tersebut seolah-olah sirna. Orang dengan mudah mendapatkan informasi dari manapun dan kapanpun. Bahkan pertukaran informasi dapat secara *real time* walaupun terpisah dalam jarak ribuan kilometer. Contoh, kita dapat mengetahui harga saham terkini di bursa perdagangan saham New York. Perubahan yang terjadi disana dapat kita ketahui dengan cepat. Bagi pebisnis hal ini sangatlah menguntungkan dan membantu mereka dalam mengambil kebijakan strategis.

Saat ini kita sudah tidak asing lagi dengan istilah *XML* dan *Web Services*. Web services ini di desain untuk mendayagunakan jaringan global yang ada saat ini yang dikenal dengan internet, dan juga termasuk intranet. XML merupakan suatu format dokumen dengan berbasis teks. Dengan menggunakan format dokumen XML, web services memungkinkan suatu aplikasi berbicara dengan aplikasi lainnya.

Saat ini terdapat beberapa *development tools* yang dapat digunakan untuk pembuatan web services. Hal ini berkaitan dengan masalah platform, namun demikian konsep web services yang sudah dibuat, fungsionalitasnya dapat digunakan dari platform mana saja. Misalnya membuat web services untuk kamus dua bahasa online, dimana kamus tersebut mampu menerjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Inggris dan Inggris ke Indonesia. *User* cukup memasukkan kata kunci yang ingin diterjemahkan sebagai parameter dan menghasilkan terjemahan dari kata kunci tersebut. Kamus online sangat berguna sekali untuk *user* yang sering *surfing* internet untuk mencari artikel-artikel online atau tutorial online dalam bahasa inggris, karena sangat efektif dimana *user* tidak perlu membawa kamus berupa buku. Kemudian ketika *user*  berada di daerah asing dan banyak kata-kata asing, *user*  cukup membuka situs kamus online, misal dengan menggunakan *handphone* atau *SmartPhone (PDA)*  untuk mengakses situs tersebut. Pembuatan kamus ini dapat dilakukan dengan teknologi web services dimana dapat diakses oleh siapapun yang nantinya membutuhkan aplikasi kamus online tanpa harus membuat sebuah aplikasi kamus dengan pemrograman yang rumit, disini web services berperan untuk menjembatani antar aplikasi yang dapat mengakses kamus tersebut walaupun dibuat dengan bahasa pemrograman yang berbeda, dimana pada umumnya pengguna yang ingin membuat aplikasi kamus online harus mengetahui seluk beluk pemrograman baik itu untuk aplikasi visual ataupun berbasis web, namun diharapkan dengan teknologi web services pengguna yang ingin memanfaatkan aplikasi kamus online dapat langsung menggunakan aplikasi kamus online yang dibuat dengan web services lewat sebuah website yang di publikasikan.

* 1. **Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang diatas, masalah dalam pembuatan skripsi ini dapat dirumuskan yaitu bagaimana merancang dan mengimplementasikan kamus dua bahasa berbasis XML Web Services.

* 1. **Ruang Lingkup**

1. Mengimplementasikan kinerja dan performa web services dengan konsentrasi integrasi antar aplikasi yang sama sekali berbeda.
2. Implementasi web services ini masih menggunakan teknologi stand alone PC, dimana hanya menggunakan sebuah PC, sebagai simulasi kinerja dan performa web services.
3. Kamus ini hanya mampu menerjemahkan dua bahasa yaitu Indonesia-English, ataupun sebaliknya, English-Indonesia.
   1. **Tujuan**

Tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk merancang bangun aplikasi kamus dua bahasa berbasis XML Web Services.

Manfaatnya adalah dapat diakses oleh siapapun nantinya tanpa harus mengetahui tentang seluk beluk pemrograman dari web services itu.