

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan bisnis *internet* yang cepat, ditandai dengan munculnya berbagai layanan informasi berupa situs *web*, telah diikuti pula dengan munculnya situs-situs *web* yang juga mampu melayani transaksi dagang di dalamnya. Secara umum, situs *web* dapat dibedakan ke dalam dua kategori umum yaitu situs *web* yang statis misalnya portal dan dinamis misalnya *e-commerce*.

Pada mulanya situs *web* yang dikenal hanyalah aplikasi *web* yang tidak interaktif, kemudian berkembang menjadi layanan *web* yang interaktif. Bukan hal baru jika semua proses transaksi yang biasanya dilakukan *face to face*, saat ini telah dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi *internet*, dimana pembeli dapat langsung melakukan transaksi secara langsung menggunakan *internet*. Tentunya dengan berbagai prosedur tambahan untuk mendukung hal tersebut. Dengan perkembangan ini, selanjutnya mulailah situs *web* digunakan sebagai presentasi global dari sebuah bisnis perusahaan. Selain layanan informasi, situs *web* dapat diintegrasikan dengan jenis bisnis lain yang *non website-centric* misalnya layanan *e-commerce business to business (B2B)* maupun *Business to Commerce (B2C)* atau pertukaran pasar (*market exchange*). Sebagai sebuah sistem yang terintegrasi, bisnis dan aplikasi yang berkembang di *internet* harus memiliki metode untuk dapat berinteraksi satu dengan yang lain, baik itu antara *user*, aplikasi dan sistem lainnya.

Dengan kondisi ini, beberapa aplikasi *web* dapat dimanfaatkan dalam perusahaan dengan perusahaan tersebut tidak harus memiliki aplikasi *web* tersebut. Konsep ini dinamakan ASP (*Application Service Provider*), konsep ASP tersebut sekarang dikenal dengan istilah *web services*. Kerumitan selama proses integrasi dapat diminimalisasi seandainya *web services* menyediakan sebuah standar dalam hal pengoperasian yang menunjukkan *web services* lebih mudah digunakan.

Web services merupakan evolusi dari *website*. Dengan menggunakan aspek modular dari aplikasi perangkat lunak modern yang dapat saling berkomunikasi melalui protokol *internet* standar seperti *XML (Extensible Markup Language)* dan *SOAP (Simple Object Access Protocol)*, *web services* menawarkan arti langsung tentang bagaimana beberapa proses bisnis saling berinteraksi. Aplikasi secara internal ataupun *remote system* dapat saling dihubungkan, sehingga bisnis tersebut dapat memproses *web* secara cepat dan lebih ekonomis., serta menciptakan solusi untuk memenuhi kebutuhan suatu bisnis.

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimnana *web services* sebagai sebuah aplikasi *web based* dapat bekerja menghubungkan antar *server* dalam sebuah *network*?

I.3 Tujuan

1. Memahami dan menganalisa komponen yang ada dalam *web services* antara lain *XML (Extensible Markup Language)*, *SOAP (Simple Object Access Protocol)*, *WSDL (Web Service Description Language)*, *UDDI (Universal Description, Discovery and Integration protocol)*.
2. Merancang simulasi aplikasi berbentuk *web services* dan bagaimana menggunakan layanan tersebut khususnya dalam sistem *Business to Business (B2B)*.

I.4 Pembatasan Masalah

- a. *Web services* akan dibahas mulai dari komponen, struktur, dan keuntungan.
- b. Contoh simulasi menggunakan aplikasi *web services* ‘order’ barang yang merupakan contoh aplikasi bisnis *web services*.

I.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan kerja praktek ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II Dasar Teori

Bab ini berisi tentang dasar teknologi *web services* dengan komponen – komponen pendukungnya.

BAB III Perancangan

Bab ini berisi tentang perancangan *web services* beserta *website*.

BAB IV Data Pengamatan dan Analisa

Bab ini berisi tentang hasil tampilan dan pengamatan pada *database website* beserta tampilan *website* dan *web services*.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari apa yang telah dipelajari mengenai *web services* dan juga saran untuk tugas akhir berikutnya sehubungan dengan keterbatasan yang ada pada tugas akhir ini.