

ABSTRAKSI

Web service merupakan salah satu bentuk implementasi dari arsitektur model N-tier. Perbedaan *web service* dengan pendekatan N-tier yang lainnya adalah dari segi infrastruktur dan dokumen yang digunakan sebagai format pertukaran data. *Web service* sangat potensial untuk perkembangan kolaborasi aplikasi B2B (*Business to Business*). Salah satu keunggulan utama dari penggunaan *web service* adalah masalah *platform independency*, dimana *web service* dapat digunakan oleh aplikasi yang lain yang berada dalam *platform* yang lain.

Pada tugas akhir ini dibuat suatu sistem informasi berbasis *web service* yang dapat digunakan untuk mengetahui stok buku yang ada di toko buku, dan juga *order* yang dilakukan oleh toko buku. Sistem ini dibuat dengan cara simulasi yang melibatkan 1 penerbit (Penerbit Andi Offset : dikembangkan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio .NET dalam bahasa pemrograman C# dan *database* SQL Server 2000) dan 2 toko buku (Toko Buku Andi Star : dikembangkan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio .NET 2003 dalam bahasa pemrograman C# dan *database* SQL Server 2000; Toko Buku Toga Mas : dikembangkan dengan menggunakan Netbeans 5.0 dalam bahasa pemrograman *Java* dan *database* MySQL 5).

Hasil akhir yang diperoleh adalah sistem informasi stok buku berbasis *web services* dengan teknologi .NET yang dapat mengetahui stok buku yang ada di toko buku, dan juga *order* yang dilakukan oleh toko buku dengan cepat dan akurat tanpa harus menunggu petugas datang ke setiap toko-toko buku. Hal ini terjadi karena ketika terjadi transaksi penjualan di toko buku, sistem yang ada di toko buku akan mengecek apakah buku berasal dari penerbit (Andi Offset), dan bila benar, maka sistem yang ada di toko buku akan meng-*update* stok buku di *database* lokal dan stok buku yang ada di *database* penerbit melalui *web services* yang disediakan di *web server* penerbit.

ABSTRACT

Web service is one of the implementations of N-tier model architecture. The difference between web service and the other N-tier approaches are in the infrastructure and documents used as the format of data exchanging. Web service is very potential to the colaboration of B2B (Business to Business) development. One of the strong points of web service usage is platform independency, in which web service can be used by another application located in another platform.

In this final paper, a web service based information system is developed. This system can be used to know the book stocks in a book shop and orders done by the book shop. This system is developed using simulation which involves a publisher (Andi Offset Publisher : it is developed using Microsoft Visual Studio .NET 2003 in C# programming language and SQL Server 2000 database) and 2 book shops (Andi Star Book Shop : it is developed using Microsoft Visual Studio .NET 2003 in C# programming language and SQL Server 2000 database; Toga Mas Book Shop : it is developed using Netbeans 5.0 in Java programming language and MySQL 5 database).

The final result is web services based information system of book stocks with .NET technology which is able to know the book stocks in a book shop and orders done by the book shop quickly and accurately without having to wait the officer to check each book shops. The system works as follow : when a transaction is done in the book shop, system in the book shop will check whether or not the book being purchased is from the publisher (Andi Offset) and if it is correct, the system in the book shop will update the book stocks both in local database and in the publisher's database using web services which is prepared in publisher's web server.