

ABSTRAK

XML secara perlahan membawa “*World Wide Web*” ke tingkat inovasi yang lebih tinggi. Data XML, besar atau kecil, dengan atau tanpa schema, akan dipertukarkan diantara aplikasi yang berjalan pada perangkat yang bermacam-macam dengan jumlah yang terus meningkat. Penyimpanan dan transportasi yang efisien pada data tersebut merupakan masalah penting. Oleh karena itu, kompresi data merupakan mekanisme penting yang secara potensial dapat mengurangi konsumsi bandwidth jaringan dan *latency* dari pengaksesan web.

Pada tugas akhir ini, penulis akan membuat sebuah modul pengompresi dokumen XML. Modul ini kemudian akan diintegrasikan pada *proxy server*, yang nantinya akan melakukan kompresi bagian *HTTP body* yang mengandung dokumen XML. Penulis kemudian akan menganalisa performansi pengiriman dokumen XML yang sudah terkompresi.

Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan menggunakan WBI (*web intelligence*) sebagai *proxy server* yang digunakan. Dari pengujian yang dilakukan, sistem ini mampu menghemat *bandwith* sebesar 62,19%. Sistem ini juga mampu menghemat waktu transmisi sebesar 56,85%.

Kata Kunci : Proxy server, XML, kompresi data, HTTP