

INTISARI

XML (*eXtensible Markup Language*) telah menjadi format data yang populer dan menjadi standar untuk pertukaran data di internet. Dengan jumlah data yang besar yang harus direpresentasikan sebagai dokumen XML, mengakibatkan penyimpanan dan permintaan query pada dokumen XML penting untuk diperhatikan. Salah satu alternatifnya dengan menggunakan RDBMS sebagai media penyimpanan dan menggunakan SQL untuk query dokumen XML.

Ada dua cara untuk memasukkan dokumen XML ke dalam RDBMS dengan menggunakan middleware yaitu metoda parsing SAX dan parsing DOM. Penelitian ini membahas kedua metoda tersebut, dan membandingkan kinerja keduanya. Selain itu juga mempelajari kinerja alternatif pembentukan struktur dan tag data dari satu atau lebih tabel pada RDBMS ke bentuk hirarki dokumen XML. Sehingga pada akhirnya didapatkan kinerja terbaik untuk penyimpanan dan query data XML dengan menggunakan RDBMS dari alternatif-alternatif tersebut.

(Kata kunci : XML, RDBMS, SAX, DOM, tagging, structuring)



ABSTRACT

Storing and Querying XML Data using RDBMS

XML (*eXtensible Markup Language*) is rapidly becoming a popular data format and emerging standard for data exchange over the Internet. With a large amount of data represented as XML documents, it becomes necessary to store and query these XML documents. One of these is using an RDBMS as media storage and using SQL to query an XML document.

There are two approaches to parsing an XML document into RDBMS using a middleware, i.e. SAX parsing and DOM parsing methods. This research is studying that methods, and then comparing performance both of them. It also studies performance of some alternatives way to structuring and tagging data from one or more tables on RDBMS as a hierarchical XML document. As a final result, it will get the best performance to storing and querying XML data using an RDBMS from these alternatives.

(Keyword : XML, RDBMS, SAX, DOM, tagging, structuring)