

Intisari

Salah satu bagian dari sebuah sistem adalah data, dengan jumlah objek koleksi yang beraneka ragam di dalam museum tentunya terkandung data yang cukup banyak untuk disimpan dan dimanfaatkan. Sehingga diperlukan suatu model pengelolaan data yang dapat mengakomodir semua data tersebut. Pengelolaan data dalam suatu sistem informasi berdasarkan fungsinya secara garis besar dapat dibagi menjadi dua pendekatan yaitu model *database* dan model *flat file*. Tentunya kedua model tersebut memiliki keunggulan dan kekurangannya masing-masing. Sehingga dengan membandingkan dua sistem penyimpanan data tersebut dapat memberikan rekomendasi, apakah jenis penyimpanan data model *flat file* dapat diterapkan pada sistem informasi museum.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk membandingkan model pengelolaan data berbasis *flat file* dan pengelolaan data berbasis *database* pada sistem informasi museum adalah dengan menggunakan metode *performance testing* dan *load testing*.

Berdasarkan analisis hasil pengujian didapatkan kesimpulan model *flat file* belum memiliki kinerja sebaik sistem yang menggunakan *database* ketika di berikan beban kerja data koleksi dan diakses banyak pengguna secara bersamaan. Akan tetapi sistem yang berbasis model *flat file* masih bekerja dalam kinerja yang dapat ditoleransi sehingga dapat digunakan pada museum secara umum untuk mengelola data koleksi.

Kata kunci : Sistem informasi museum, *Performance testing*, *Load Testing*, *Database*, *Flat file*

Abstract

Data are important component of information system, the number of collections in the museum is certainly contained enough data to be stored and utilized. Therefore we need a data management model that can accommodate all of the data. Data management in an information system based functions can be broadly divided into two approaches, flat file models and database models. Obviously these two models have advantages and disadvantages. Therefore, by comparing the two data storage systems this research can provide recommendations whether the flat file data storage models can be applied to the museum information systems.

To compare the model of flat file based and database based data management, in this study we used performance testing and load testing method.

Based on analyze the results of testing model obtained conclusion that the flat file based system do not have the performance as well as a system that uses a database when given the workload collections data and accessed many users simultaneously .However a system that based flat file model is still work at the tolerable performance so that can be used on museum in general to manage collections data.

Keywords : *Museum information sistem, Performance testing, Load Testing, Database, Flat file*