

## Abstrak

AJAX atau *Asynchronous JavaScript and XML* merupakan gabungan beberapa teknologi yang bertujuan untuk menghindari *page reload*. Berbeda dengan Aplikasi Web Tradisional, pada AJAX, *response* dari *server* memiliki format tertentu yang mudah diurai oleh fungsi JavaScript di sisi klien. Format yang dianjurkan adalah XML. XML atau *Extensible Markup Language* merupakan format standar untuk melakukan pertukaran data. Selain XML, ada pula format pertukaran data lainnya yaitu JSON. JSON atau *JavaScript Object Notation* merupakan subset dari JavaScript dan merupakan sintaks sederhana yang merepresentasikan data. Pemilihan format data dalam aplikasi AJAX akan mempengaruhi proses pemunculan data keluaran dari *server* ke *browser* pengguna. Hal ini disebabkan karena kecepatan penguraian masing-masing format data berbeda.

Situs seperti meebo.com atau mail.google.com merupakan situs dengan jumlah pengunjung, jumlah data dan struktur data yang banyak. Apakah jumlah pengunjung, jumlah data, dan struktur data yang terlibat pada aplikasi web berbasis AJAX mempengaruhi kecepatan penguraian masing-masing format data? Dari hasil pengujian, diketahui bahwa jumlah pengunjung tidak berpengaruh terhadap waktu urai AJAX. Pada struktur vertikal, yang berpengaruh secara penuh terhadap waktu urai adalah jumlah data, sedangkan struktur hanya berpengaruh secara parsial. Sedangkan pada struktur horizontal, jumlah data dan struktur tidak mempengaruhi waktu urai data XML maupun data JSON.

Kata Kunci : AJAX, XML, JSON, waktu urai, jumlah pengunjung, struktur data