

INTISARI

Sistem dan aplikasi yang saat ini banyak digunakan sebagian besar dimanfaatkan untuk membantu dalam melakukan segala kegiatan diberbagai bidang atau instansi pemerintah, perusahaan swasta, pendidikan dan penunjang layanan masyarakat lainnya. Sistem dan aplikasi tersebut biasanya menggunakan transfer data antara *client* dan *server*. Dalam melakukan transfer data antara *client* dan *server* pada umumnya digunakan format data. Format data yang banyak digunakan pada saat ini adalah format data *Extensible Markup Language (XML)* dan *Javascript Object Notation (JSON)*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan analisis perbandingan kecepatan antara format data *Extensible Markup Language (XML)* dan *Javascript Object Notation (JSON)*. Data yang digunakan dalam penelitian ini dibangkitkan (*generated*) menggunakan aplikasi *Advanced Data Generator 3 for MySQL*. Data yang dihasilkan dari proses *generate* akan menjadi *output* bagi aplikasi pengujian berbasis JavaServer Pages (JSP). *Output* pada aplikasi pengujian akan menghasilkan waktu *process*, fokusnya pada kecepatan penyusunan data, transfer data dan menampilkan data.

Dengan penelitian ini mampu memberi referensi atau gambaran untuk menentukan format data mana yang lebih baik. Penelitian ini berkesimpulan bahwa *Javascript Object Notation (JSON)* lebih baik performanya dibandingkan *Extensible Markup Language (XML)* berdasarkan kecepatan penyusunan data, transfer data dan menampilkan data. Penelitian ini akan memberikan rekomendasi kepada *programmer* terkait format data mana yang lebih baik untuk digunakan.

Kata Kunci : *Client, Server, Process Time, XML, JSON*.