

## Abstrak

Saat ini dunia web sedang dalam project menciptakan *Rich Internet Application* (RIA) untuk menggantikan aplikasi desktop. *Rich Internet Application* merupakan aplikasi web yang memiliki nilai konektivitas, user experience dan interaktifitas tinggi sehingga memiliki sifat mirip seperti aplikasi desktop tanpa perlu sering terjadi proses *refresh* halaman web.

Dalam proses pembuatan sebuah *Rich Internet Application* saat ini dapat digunakan 2 macam teknologi yang berbeda, yaitu teknologi ajax yang menerapkan protokol *xmlhttprequest* dan Flex yang menggunakan protokol *AMF*. Untuk teknologi ajax akan diambil 2 contoh penerapan yaitu ajax *plain text* dan ajax *JSON*, sedangkan untuk teknologi Flex akan diambil Flex *AMF*. Tugas akhir ini memberikan simulasi perbandingan performansi kedua teknologi dalam melakukan loading data dalam jumlah sedikit, sedang dan banyak. Kemudian akan diuji pula *reliability* kedua teknologi terhadap sebuah skenario pengaksesan multiple user.

Flex *AMF* memiliki performansi lebih baik dibanding kedua teknologi ajax meskipun memiliki data transfer time yang lebih besar. Namun untuk nilai *reliability* Flex *AMF* memiliki nilai *reliability* paling buruk dibanding teknologi ajax.

**Kata kunci:** *Rich Internet Application*, Ajax, JSON, Flex, *AMF*, web performansi, *reliability*