

Implementasi dan evaluasi penggunaan ajax berbasis Ruby On Rails (ROR): studi kasus portal dosen UI

Isnawaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=118608&lokasi=lokal>

Abstrak

Aplikasi berbasis web yang bersifat dinamis belakangan ini banyak dibangun dengan menggunakan teknologi Asynchronous JavaScript and XML (AJAX). AJAX merupakan gabungan dari beberapa teknologi terpisah yang dengan perannya masing-masing bersama-sama membangun sebuah aplikasi web. Tujuan pemanfaatan AJAX adalah untuk membuat suatu halaman web yang lebih responsif melalui pertukaran data sekecil mungkin dengan server sehingga meningkatkan interaktivitas, kecepatan, dan usability suatu aplikasi web.

Dalam tesis ini digunakan Ruby on Rails yang merupakan salah satu framework aplikasi web berbasis Ruby yang berorientasi obyek. Ruby on Rails bekerja berdasarkan arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang menghasilkan aplikasi yang mudah untuk dikembangkan baik dalam fase desain maupun fase implementasi. Penggabungan AJAX dan Ruby on Rails diharapkan mampu menampilkan suatu aplikasi web yang menarik dalam studi kasus pembuatan portal dosen UI. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan software Web Response Tester terhadap waktu akses aplikasi dengan metode AJAX.

<hr>

During the last two years, dynamic web-based applications are developed using Asynchronous JavaScript and XML (AJAX). AJAX is a combination of some technologies to functions as an enable to develop a website. The purpose of AJAX usage is to build a more responsive web page through a minimum data exchange within server in order to improve the interactivity, speed, and usability of the web application. In this thesis is Ruby on Rails is one of the web application frameworks which is developed using an object-oriented method.

Ruby on Rails is based on the Model-View-Controller (MVC) architecture which results in a more easy to build application to be developed in both design phase or implementation phase. The fusion of both AJAX and Ruby on Rails is in this work expected to generate and produce an attractive web application, in the case study of the implementation of UI lecturer s portal. Based on the testing of access speed, the UI lecturers portal application by using AJAX method achieve a better performance in both interactivity and responsiveness rather than the conventional. The average time per response for 20 concurrent request using AJAX is 0.0516 secs for the main menu page whereas the conventional method is 0.2008 secs. In goal, testing by 10 users show that method AJAX is better compared to the conventional method in term of user friendliness, easier to be used, more responsive, more informative and faster than conventional method with average s score of performance is 3.3 for method AJAX and 2.637 for conventional method.