

RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI TATA USAHA TEKNIK INFORMATIKA ITS UNTUK MODUL MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS *INCREMENTAL RENDERING VIEW MENGGUNAKAN* **WINDOWS WORKFLOW FOUNDATION**

Nama Mahasiswa

: Fajar Hidayat

NRP

: 5109 100 205

Jurusan

: Teknik Informatika FTIf-ITS

Dosen Pembimbing I : Dwi Sunaryono, S.Kom, M.Kom.

Dosen Pembimbing II : Yudhi Purwananto, S.Kom, M.Kom.

Abstrak

Bagian tata usaha merupakan pihak yang mempunyai peran penting dalam melakukan pendataan berkaitan masalah penilaian kinerja pegawai, honorarium sampai dengan perjalanan dinas. Bagian Tata Usaha Teknik Informatika ITS merupakan salah satu studi kasus yang menangani proses bisnis bagian administrasi. Dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ketergantungan pemakaian kertas untuk pencatatan data dan pelaporan masih sangat tinggi.

Workflow merupakan sebuah teknologi dari Microsoft yang menyediakan sebuah Application Programming Interface (API), workflow engine, dan designer untuk mengimplementasikan proses yang berkepanjangan sebagai sebuah aliran kerja dalam aplikasi berbasis .NET. Dengan menggunakan konsep workflow, struktur dari proses bisnis dapat dengan mudah dimodifikasi. Ditambah dengan teknologi Rich Internet Application (RIA), aplikasi web didesain dengan pendekatan aplikasi desktop, mengedepankan kecepatan akses, user friendly, dan interaktif. Sehingga jika suatu saat aplikasi membutuhkan perubahan pada proses bisnis, dapat dilakukan perubahan dengan mudah (fully customized/generic).

Ajax sebagai teknologi yang menerapkan basis incremental rendering view, akan mengunduh halaman web secara parsial, dan

menampilkannya secara parsial pula. API jQuery merupakan salah satu teknologi untuk membangun aplikasi web yang berbasiskan Ajax serta menerapkan teknologi RIA. Sistem Informasi Tata Usaha (SITU) dirancang sesuai dengan penerapan teknologi RIA untuk bisa menjadi sistem yang mudah digunakan oleh pengguna. SITU juga dirancang untuk bisa mengurangi pengurangan penggunaan kertas dengan memberikan dokumentasi dan pelaporan data yang handal. Diterapkan juga pada SITU tampilan metro style sebagai alternatif design interface yang menyuguhkan tampilan sederhana, dan user friendly.

Kata kunci: ASP.NET, incremental rendering view, jQuery, MVC, sistem informasi tata usaha, SITU, workflow.

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ADMINISTRATION INFORMATION SYSTEM FOR FINANCIAL MANAGEMENT MODULES BASED ON INCREMENTAL RENDERING VIEW USING WINDOWS WORKFLOW FOUNDATION

Student Name	: Fajar Hidayat
NRP	: 5109 100 205
Major	: Teknik Informatika FTIf-ITS
Advisor I	: Dwi Sunaryono, S.Kom, M.Kom.
Advisor II	: Yudhi Purwananto, S.Kom, M.Kom.

Abstract

The administration is division that has an important role in collecting data on issues related to employee performance appraisal, honorarium, and official travel. Division of Administration Informatics Engineering ITS is one of the case studies that deal with the administration of business processes. From research conducted showed that the dependence of the use of paper for recording data and reporting is still very high.

Workflow is a technology from Microsoft that provides an Application Programming Interface (API), workflow engine, and designers to implement a prolonged process as a workflow-based applications .NET. By using the concept of workflow, the structure of the business process can be easily modified. Coupled with the technology of Rich Internet Application (RIA), a web application designed to approach desktop applications, emphasizes the speed of access, user friendly, and interactive. So if an application requires a change in the current business process, can be changed easily (fully customized/generic).

Ajax as a technology base that implement incremental rendering view, will be partially downloaded web pages, and displays them partially anyway. One of the technologies for building web applications based on Ajax and RIA technologies

apply is jQuery API. Sistem Informasi Tata Usaha (SITU) is designed in accordance with the application of RIA technology to be a system that is easy to use by users. SITU is also designed to reduce paper usage reduction by providing documentation and reporting of reliable data. SITU is applied also on display as an alternative to the metro style design presents a simple display interface, and user friendly.

Keyword: *administration information system, ASP.NET, incremental rendering view, jQuery, MVC, SITU, workflow.*