

PEMBUATAN APLIKASI DESKTOP “OPEN SYSTEM APPLICATION GENERATOR”

Alexander David Widjaja,
Universitas Surabaya
Alexander@ubaya.ac.id

Abstract

The need of software configuration management, and software improvement or adaptation to organization change has become more important. Software developers should be able to deliver rapid software change according to the customer need to maintain the customer satisfaction, to reduce the time required for change and configuration management, and eventually will reduce the resources required. A programming technique should be applied to software developer, to create a software capable to be scripted even after compile time. The scripting capability, usually for ORM (object relational model) forms and reports, can produce the software that can become an open system, modifiable after the software produced or delivered to the customer. The technique is called open system application generator, to generate scriptable master forms, master-detail forms, reports, language translators and customizable menus. After the codes are generated, the programmer can modify the raw result to meet the customer need using scripting (interpretable) language, and later can be also modified after the software is delivered to the user.

Keywords/Kata kunci: cashter, open system, application generator

1. Latar Belakang

Adanya perkembangan ataupun perubahan pada perusahaan yang memberikan dampak perubahan pada sistem sehingga aplikasi desktop yang ada perlu dilakukan perubahan dengan cepat. Pada umumnya maka langkah yang diambil oleh perusahaan adalah meminta developer untuk update aplikasi, Proses update aplikasi biasanya akan memakan waktu dan biaya. Permasalahan yang timbul bisa berupa kebutuhan dari pengguna berupa laporan atau report. Apabila dalam berjalannya sistem ternyata ada laporan baru yang dibutuhkan oleh pemilik perusahaan ataupun ada perubahan tampilan laporan, maka langkah yang akan diambil kembali lagi pada developer. Hal ini menyulitkan bagi pengguna, karena pengguna tidak bisa bebas dari ketergantungannya dengan developer meskipun perubahan yang diharapkan kecil atau sedikit. Sistem dalam perusahaan pasti akan mengalami perubahan seiring dengan perkembangan perusahaan tersebut, pengguna menginginkan agar perkembangan atau perubahan pada sistem, tidak harus melakukan perubahan pada aplikasi, artinya tidak perlu membeli aplikasi baru yang bisa mengatasi perubahan tersebut. Untuk dapat mengembangkan sendiri aplikasi yang didapat dari developer harus disertai source code. Biaya pembelian aplikasi yang disertai source code sangat besar, dan umumnya vendor jarang sekali menjual aplikasi disertai dengan source code.

Dari sudut pandang developer, untuk mengatasi perubahan-perubahan kecil yang diminta oleh klien. dibutuhkan waktu dan pada umumnya yang dilakukan developer adalah memberikan tugas untuk mengubah aplikasi tersebut ke bagian development. Bagian development akan melakukan perubahan coding kemudian melakukan compile ulang menjadi aplikasi baru dengan versi yang berbeda, setelah itu developer mendistribusikan update aplikasi tersebut ke masing-masing PC kliennya. Selain masalah proses perubahan aplikasi, developer juga membutuhkan aplikasi yang bisa membantu mempercepat proses pembuatan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan user.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat membantu developer dalam mempercepat proses development, dan memberikan kebebasan pada pengguna untuk mengembangkan sistemnya sendiri, tanpa harus bergantung dengan developer. Developer dapat mengatasi perubahan-perubahan kecil secara langsung tanpa harus menunggu hasil compile ulang termasuk perubahan atau penambahan laporan. Pengguna dapat melakukan sendiri perubahan-perubahan kecil terhadap sistem termasuk juga tampilan laporan, dengan demikian akan mengurangi biaya untuk update aplikasi.

2. Tujuan

Membuat aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu developer membuat aplikasi sesuai dengan kebutuhan user, dan membantu user untuk mengembangkan sistem tanpa bergantung dengan developer.

3. Rumusan Masalah

Bagaimana membuat aplikasi yang bisa menambahkan modul ataupun report tanpa harus melakukan compile terhadap source code ?

4. Landasan Teori

Software configuration management (SCM) adalah suatu bentuk manajemen evolusi suatu sistem software yang kompleks. Pada bentuk yang terimplementasi penuh, SCM mampu menyediakan pengendalian konfigurasi dan versioning untuk semua objek software selama proses pengembangan di dalam siklus hidupnya [Westfechtel dan Conradi, 2001]. SCM sangat diperlukan pada software-software yang beresiko terjadi perubahan-perubahan di saat