

## APLIKASI SYNERGY ONLINE REPORTING BERBASIS WORKFLOW

Tri Murdananto<sup>1</sup>, Dana Sulisty Kusumo<sup>2</sup>, Erwin Budi Setiawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Telkom

---

### Abstrak

Otomatisasi yang sedang banyak dikembangkan dan digunakan saat ini adalah aplikasi berbasis Workflow. Sama dengan tujuan dasar otomatisasi yang lain suatu aplikasi yang dibuat dengan basis workflow diharapkan dapat mengurangi lamanya proses kerja dan juga mengurangi human error yang memang sulit sekali dihindari dalam suatu sistem yang manual.

Selain itu dengan aplikasi berbasis workflow penambahan suatu node atau perubahan bisnis proses dapat dilakukan dengan mudah tanpa harus re-coding aplikasi tersebut. Dengan penerapan aplikasi menjadi berbasis work flow aliran-aliran data yang terjadi dapat dimonitor dan history nya dapat tersimpan dalam database.

Untuk Tugas Akhir ini akan dibuat sebuah Aplikasi Synergy Online Reporting berbasis Workflow. Aplikasi Synergy Online Reporting adalah sebuah aplikasi yang digunakan oleh Telkom untuk mengsinkronkan proyek-proyek Telkom. Aplikasi ini menangani proses pengajuan proyek sampai dengan monitoring proyek atau reporting. Aplikasi Synergy Online Reporting (SOR) yang sudah digunakan oleh Telkom Group saat ini belumlah berbasis workflow sehingga bisa dikatakan sebagai aplikasi yang statis. Manakala ada sedikit penambahan atau perubahan aturan aliran data, aplikasi ini harus di coding ulang. Untuk itu diharapkan dengan adanya Aplikasi Synergy Online Reporting berbasis workflow ini penambahan task ataupun perubahan aliran data dapat dilakukan dengan mudah.

**Kata Kunci :** Workflow, Synergy Online Reporting (SOR)

---

### Abstract

Now, automation type which is very much in used is a Workflow based Application. Like the other automation core aims, workflow based application is hopped can minimize work process time and also decrease human error which is difficult to avoid in manual systems.

With Workflow Based Application node adding or business Process changing can be easy without re-coding the application. Data flow can be monitored with Workflow Based Application and the history can be stored in database.

In this Final Project will be developed Synergy Online Reporting Application in Workflow Based. Synergy Online Reporting application is a application that used to synchronize the Telkom projects. This application handle a proposed process until the monitoring process or project reporting process. Synergy Online Reporting Application which has been used by Telkom now, is not Workflow based. With the result that can be called Static Application. If it need a little bit of changing or adding in data flow, this Application must be recoding. So with the Workflow Based for Synergy Online Reporting Application, difficulties in task adding and dataflow changing can be undifficult.

**Keywords :** Workflow, Synergy Online Reporting (SOR)

---

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar belakang

Pada sebuah perusahaan besar yang memiliki banyak anak perusahaan diperlukan sebuah komunikasi bisnis untuk dapat terus membina hubungan baik diantara perusahaan induk dengan anak perusahaannya. Komunikasi bisnis yang biasanya dilakukan antara keduanya adalah berbentuk kerjasama dalam menangani proyek-proyek.

Aplikasi merupakan sarana yang sangat mendukung kelancaran dari komunikasi bisnis tersebut. Dan dalam sebuah perusahaan besar biasanya masing-masing divisi atau bagian memiliki aplikasi sendiri-sendiri. Aplikasi-aplikasi yang dibangun tentulah disesuaikan dengan kepentingan kerjasama dari masing-masing divisi.

Synergy Online Reporting (SOR) adalah sebuah aplikasi yang digunakan oleh salah satu divisi di Telkom yaitu divisi Synergy untuk menjalin komunikasi bisnis dengan anak perusahaannya. Aplikasi ini digunakan sebagai fasilitas untuk memperlancar kerjasama keduanya dalam menjalankan proyek-proyek yang mereka laksanakan.

Namun aplikasi SOR yang ada saat ini adalah sebuah aplikasi yang statis. Dikatakan statis karena aliran kerja dan aliran datanya sudah fix tertanam dalam aplikasi tersebut. Padahal seiring dengan waktu terkadang dibutuhkan suatu perubahan dalam hal aliran kerja maupun aliran data. Dengan sebuah aplikasi yang statis perubahan-perubahan itu tidak bisa dilakukan dengan mudah. Perubahan aliran kerja atau aliran data berarti pula perubahan terhadap program.

Penerapan Workflow Management System ( WfMS ) dalam sebuah aplikasi dapat mempermudah proses perubahan aliran kerja maupun aliran data pada aplikasi tersebut. Adanya pemisahan aliran kerja , dimana aliran kerja tidak *include* langsung di dalam program dapat membuat aplikasi menjadi lebih dinamis karena mudah untuk dimodifikasi

## 1.2 Perumusan masalah

Permasalahan yang dijadikan objek penelitian dan pengembangan tugas akhir ini adalah memodelkan sebuah aplikasi yang dalam hal ini mengambil studi kasus Aplikasi SOR ke dalam sebuah aplikasi *Workflow Management System* dengan pendekatan *Managing End To End Application concept* ( *METEOR concept* ).

Untuk menghindari meluasnya materi pembahasan tugas akhir ini, maka penulis membatasi permasalahan ini. Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Pendekatan untuk membangun Workflow Management System adalah *METEOR concept*.
2. Aplikasi SOR yang digunakan sebagai studi kasus bukan aplikasi yang saat ini digunakan Telkom. Tapi merupakan aplikasi baru dimana workflow nya sesuai dengan Aplikasi SOR yang sesungguhnya.
3. Pengujian didasarkan pada terpenuhinya syarat-syarat sebuah WfMS dan dampak yang ditimbulkan.

### 1.3 Tujuan

Dalam tugas akhir ini, diharapkan tercapai hal-hal sebagai berikut :

1. Penerapan *METEOR concept* pada pengembangan Workflow Management System
2. Menganalisa dampak penerapan WfMS pada aplikasi SOR. Diharapkan dengan penerapan SOR ke dalam Workflow Management System, aplikasi bisa menjadi lebih dinamis.

### 1.4 Metodologi penyelesaian masalah

Metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini adalah :

1. Studi Literatur  
Mencari, mengumpulkan dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan workflow model.
2. Analisis dan Perancangan Sistem  
Pada tahap ini, dilakukan analisis dan perancangan sistem yang akan dibangun berdasarkan data dan informasi yang diperoleh pada tahap sebelumnya
3. Implementasi Perancangan Perangkat Lunak  
Implementasi secara *coding* berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem menjadi bentuk program perangkat lunak.
4. Uji Coba terhadap sistem  
Melakukan pengujian dari sistem yang telah dibangun pada tahap implementasi
5. Penyusunan laporan tugas akhir dan kesimpulan akhir.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

1. Perubahan aliran data dan aliran kerja pada aplikasi berbasis workflow sangat mudah sekali dilakukan tanpa harus melakukan re-coding terhadap script
2. Pengembangan aplikasi SOR dengan WfMS memberikan dampak yang sangat besar yaitu dari sisi dinamisasi aplikasi. Perubahan workflow bukan lagi menjadi permasalahan besar.
3. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas dan fleksibilitas dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun menggunakan METEOR concept ini layak untuk disebut sebagai aplikasi Workflow Management System.

### 5.2 Saran

1. Semakin populernya aplikasi berbasis workflow memungkinkan aplikasi ini untuk terus berkembang. Peningkatan fungsionalitas sistem akan dapat membuat aplikasi berbasis workflow menjadi lebih tangguh.
2. Perlu adanya sebuah analisis untuk mengembangkan WfMS dimana nantinya WfMS ini dapat diintegrasikan dengan aplikasi-aplikasi Eksternal non workflow.

## Daftar Pustaka

- [1] A.Anastassia,E.I.Yannis,L. Miron, *Scientific Workflow Management by Database Management*, Department of Computer Sciences University of Wisconsin Madison
- [2] Layna.Fischer.*Workflow Handbook, 2005*, Future Strategic inc., Book Division Lighthouse Point Florida
- [3] Hollingsworth,David.*Workflow Management Coalition The Workflow Management Model.1995*
- [4] K. Kochut. *METEOR Model version 3*, draft LSDIS Lab, the University of Georgia, 1999
- [5] Li,Zhongqiao.*Using Collaboration Task In OrbWork Enactment System for Meteor Workflow Management System. 1996*  
<http://lsdis.cs.uga.edu/lib/download/thesis/ZqLi-Thesis.pdf>.
- [6] M.Praveen, *Design for Workflow & Rule Management System*,Global Symphony Services,Bangalore India,June 28,2005
- [7] S. Amit. Dr, *The METEOR System for Managing Mission-Critical Enterprise-wide Workflow Applications*. Large Scale Distributed Information Systems Lab. University of Georgia.1996  
<http://lsdis.cs.uga.edu/library/download/METEOR.pdf>
- [8] Tim PMO Synergy, *Standart Operational Procedure Synergy Online Reprotng*, Telkom, 2006
- [9] Tim PMO Synergy, *Dokumentasi Synergy Online Reporting Project*, Telkom, Jakarta, 2005
- [10] Vanderfeesten.Irene,*Workflow Management As You Like It,2005*  
<http://www.bptrens.com>
- [11] Zur M.Michael, *Organizational Management in Workflow Applications – Issues and Perspectives*, Wesley J. Howe School of Technology Management, Stevens Institute of Technology, USA,2004  
[http://www.workflow-research.de/Publications/PDF/MIZU-ITM\(2004\).pdf](http://www.workflow-research.de/Publications/PDF/MIZU-ITM(2004).pdf)

Telkom  
University