

Perkembangan Teknologi Sistem Pengendalian Kinerja (Performance Management System)

Ekananta Manalif

ekananta@cbn.net.id

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2004 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Abstrak :

Di tengah persaingan usaha yang semakin ketat serta perubahan lingkungan usaha yang semakin cepat dan tidak teramalkan, tugas eksekutif perusahaan untuk menjamin kelangsungan hidup perusahaan dan memberikan nilai tambah bagi stakeholder menjadi semakin berat.

Saat ini muncul konsep baru dalam bidang manajemen dan teknologi informasi yang disebut sebagai Performance Management System (PMS) yang dijanjikan mampu membantu eksekutif perusahaan dalam memenuhi harapan stakeholder dan shareholder dengan melakukan pengendalian dan peningkatan kinerja perusahaan.

Pembangunan sebuah PMS bukan merupakan pekerjaan yang ringan karena melibatkan aspek manajemen organisasi di samping aspek teknologi informasi dan juga membutuhkan biaya yang cukup besar.

Dalam makalah ini akan dijabarkan semua aspek yang terlibat dalam pengembangan PMS meliputi definisi dari konsep PMS, proses yang menjadi latar belakang pengembangan PMS, teknologi yang akan menunjang implementasi PMS, dan tahap-tahap pengembangan PMS.

Keywords : *Performance Management System, DSS*

1. PENDAHULUAN

Perusahaan adalah sebuah organisasi yang bertujuan untuk dapat menghasilkan kemakmuran bagi *shareholder* dan juga *stakeholder* dengan menggunakan sumber daya yang dimiliki secara benar. Di dalam era globalisasi dan persaingan usaha yang semakin ketat maka eksekutif perusahaan semakin mendapatkan tuntutan yang semakin berat yaitu tingginya harapan para *shareholder* perusahaan atas tingkat keuntungan yang semakin tinggi tetapi dihadapkan pada kenyataan bahwa kinerja perusahaan semakin sukar untuk diprediksi dan dikendalikan.

Kondisi inilah yang menyebabkan mulai dirancangnya berbagai sistem berbasis teknologi informasi yang mampu untuk membantu eksekutif dalam mengendalikan dan meningkatkan kinerja perusahaan. Salah satu konsep yang sekarang mulai diperhitungkan untuk diaplikasikan oleh berbagai perusahaan untuk mengendalikan dan meningkatkan kinerja mereka adalah Performance Management System (PMS). Sistem ini diramalkan oleh berbagai konsultan terkemuka akan menjadi sebuah sistem yang akan diadaptasi oleh berbagai perusahaan di dunia, bahkan pada tahun 2005 setidaknya 40% perusahaan di seluruh dunia akan mengadaptasi PMS⁴⁾.

Performance Management System (PMS) dapat dikategorikan sebagai sebuah Sistem Penunjang Keputusan (DSS) yaitu *sebuah istilah umum yang digunakan untuk menjelaskan setiap sistem komputer yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi*⁵⁾.

2. PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM

2.1. DEFINISI

Banyak definisi yang dimunculkan saat ini untuk menggambarkan apa sesungguhnya Performance Management System (PMS) tersebut. Dari berbagai definisi tersebut terdapat dua definisi utama yang dapat digunakan untuk memahami sebuah PMS, definisi pertama bersifat umum dan sebuah definisi lagi yang diusulkan oleh Gartner, salah satu konsultan terkemuka dalam bidang teknologi informasi.

Definisi umum tentang PMS menyatakan bahwa PMS merupakan sekumpulan software, proses bisnis, metrik pengukuran bisnis (key performance indicator) yang jika digabungkan akan memungkinkan pelaku-pelaku bisnis untuk bertindak dan mempengaruhi kinerja organisasi²⁾.

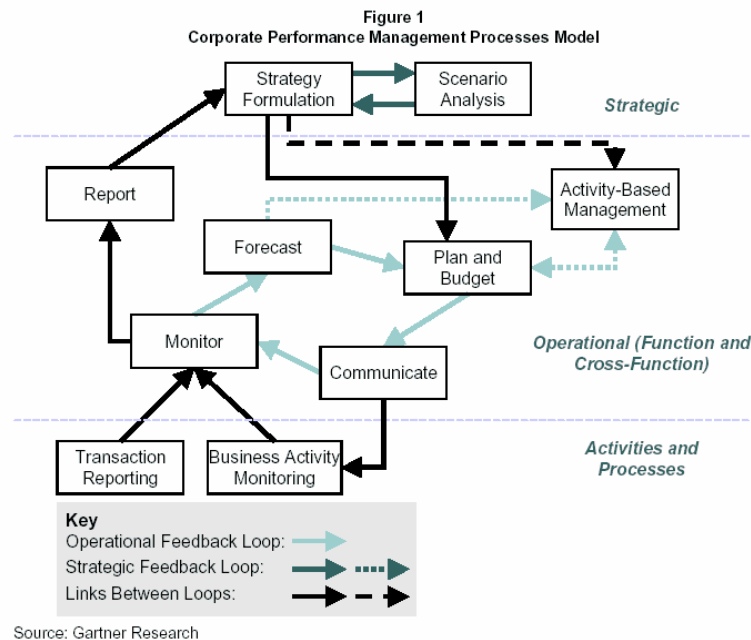
Sedangkan Gartner, mendefinisikan PMS sebagai sebuah istilah yang melingkupi sebuah sistem yang terdiri dari metodologi, metrik, proses, dan sistem teknologi yang digunakan untuk memonitor dan mengendalikan kinerja perusahaan⁴⁾.

Saat ini terdapat empat nama utama yang digunakan untuk mengidentifikasikan PMS yaitu BPM (Business Performance Management), CPM (Corporate Performance Management), EPM (Enterprise Performance Management), dan SEM (Strategic Enterprise Management). Dalam karya tulis ini istilah yang akan digunakan adalah Performance Management System (PMS).

2.2. PROSES PENGENDALIAN KINERJA

Proses pengendalian kinerja dalam perusahaan merupakan sebuah proses yang cukup kompleks yang melibatkan berbagai tingkatan manajemen dalam perusahaan. Secara umum tingkat manajerial yang akan terlibat dalam proses pengendalian kinerja perusahaan meliputi tingkat aktivitas harian, tingkat operasional, dan juga tingkat strategis. Ketiga tingkatan ini akan mengorganisasikan dan mensinergikan kegiatan mereka dalam mencapai dan mengendalikan kinerja perusahaan.

Semua tingkatan dalam perusahaan akan bekerja dalam sebuah proses pengendalian kinerja perusahaan yang terdiri dari berbagai loop dan kegiatan yang dapat digambarkan dalam diagram berikut :



Gambar 1 . Proses Pengendalian Kinerja Perusahaan³⁾

Loop pertama adalah *Strategic Feedback Loop* yang dimulai dengan penyusunan strategi perusahaan dan melakukan analisa terhadap skenario yang akan dihadapi perusahaan. Hasil dari formulasi strategi perusahaan akan menjadi masukan bagi perencanaan dan penyusunan anggaran perusahaan.

Loop kedua adalah *Operational Feedback Loop* yang seringkali menjadi tanggung jawab dan kegiatan para manajer perusahaan dalam menjalankan strategi yang telah dicanangkan yang terdiri dari empat proses utama yaitu:

- Perencanaan dan Penganggaran (Planning and Budgeting)
- Komunikasi (Communicate)
- Pengawasan (Monitor)
- Peramalan (Forecast)

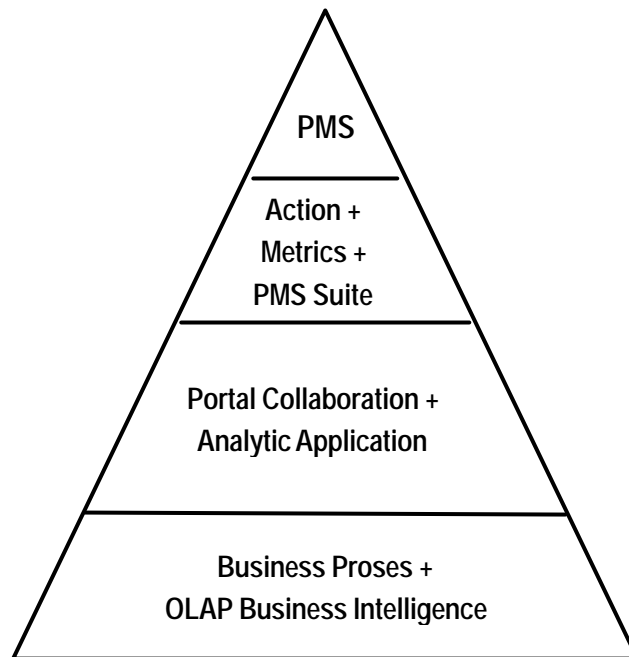
Loop yang ketiga adalah *Activity dan Process Feedback Loop* yang terdiri dari dua kegiatan utama yaitu :

- Transaction Reporting yang meliputi penyediaan laporan kegiatan transaksional yang bersifat harian.
- Business Activity Monitoring (BAM) yaitu sebuah event driven architecture yang akan memonitor KPI secara proaktif dan memberikan hasil laporan langsung kepada manager operasi.

2.3. EVOLUSI TEKNOLOGI PMS

Dalam perkembangannya teknologi PMS mengalami berbagai tingkat perkembangan. Jika digambarkan dalam sebuah piramida maka evolusi teknologi PMS dapat digambarkan dalam gambar

2.



Gambar 2 . Evolusi Teknologi PMS²⁾

Di awal perkembangannya, teknologi PMS melibatkan OLAP dan Business Intelligence yaitu sebuah tools yang digunakan untuk data analysis, visualisasi, dan presentasi⁵⁾ yang digabungkan dengan pengembangan proses bisnis merupakan pilar utama dalam solusi PMS.

Perkembangan berikutnya dalam teknologi PMS adalah penggunaan Portal untuk keperluan kolaborasi yang digabungkan dengan aplikasi analisis menjadi dasar setiap pengembangan aplikasi PMS.

Saat ini perkembangan teknologi PMS terdiri dari aplikasi PMS Suite yang digabungkan dengan penetapan metric kinerja dan juga kemampuan sistem untuk mengakomodasi tindakan reaksi ataupun preaksi jika kondisi kinerja yang ditetapkan tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Sistem PMS saat ini bersifat sebagai sebuah sistem manajemen perusahaan yang menjamin berlangsungnya proses peningkatan dan pengaturan kinerja organisasi berjalan dengan baik.

2.4. PENGEMBANGAN PMS

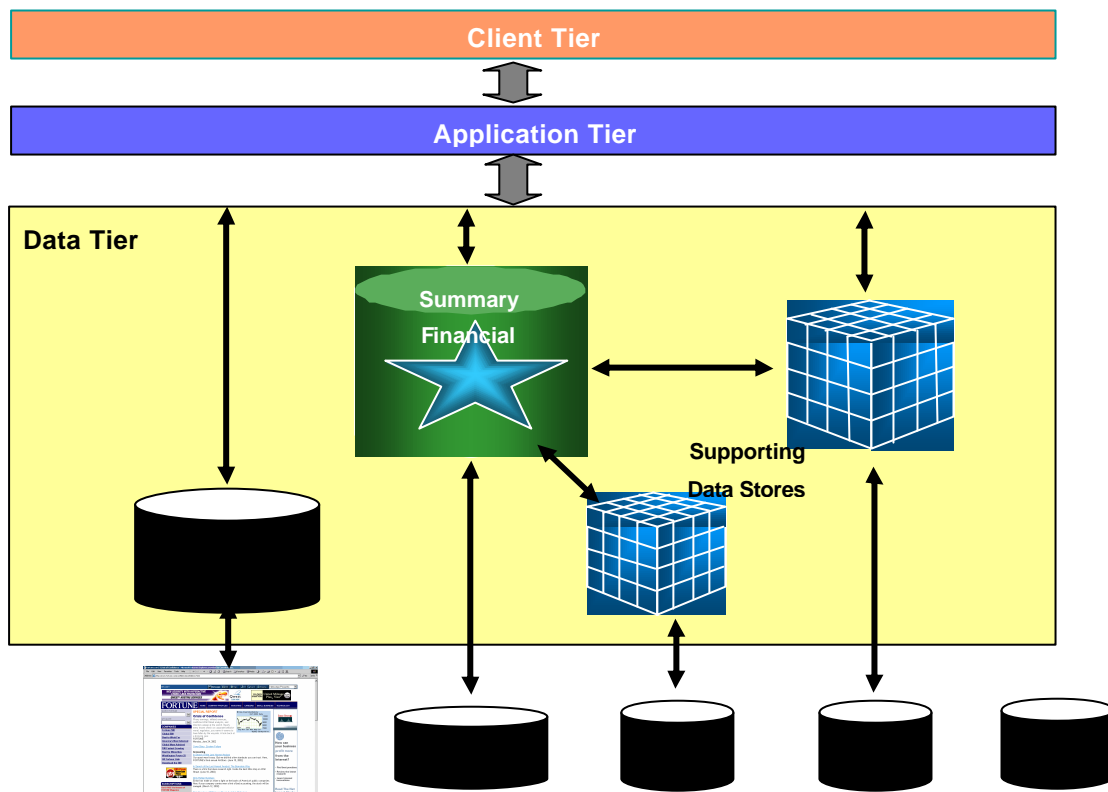
Pengembangan PMS merupakan sebuah kegiatan yang tidak dapat dihindarkan lagi oleh setiap perusahaan yang ingin berhasil dan sukses saat ini. PMS merupakan gabungan dari metodologi manajemen dan teknologi informasi yang membentuk sebuah sistem yang terpadu. Oleh sebab itu pengembangan PMS tidak bisa hanya dilakukan dengan pembangunan teknologi informasi saja, bahkan teknologi informasi merupakan faktor terakhir yang menjadi penentu sukses tidaknya sebuah PMS.

Beberapa tahap yang harus dilakukan untuk menjamin suksesnya pengembangan PMS dalam suatu perusahaan meliputi⁴⁾ :

- Pemilihan Metodologi dalam penentuan kinerja, misalnya metodologi BSC, EVA, ABM, dan lain-lain

- Identifikasi proses-proses utama dalam organisasi yang menjadi kunci suksesnya kinerja perusahaan.
- Membangun sebuah setak biru (road map) pengembangan PMS yang meliputi rencana pengembangan organisasi dan teknologi yang akan digunakan.
- Pembangunan Model Data untuk PMS
- Pembangunan Aplikasi PMS

Aspek teknologi dari pengembangan PMS adalah pembangunan Model Data dan pembangunan Aplikasi. Arsitektur Teknologi PMS terdiri dari tiga tingkatan/tier yaitu Client Tier, Application Tier, dan Data Tier.



Gambar 3 . Arsitektur Teknologi PMS¹⁾

Pembangunan Model Data dalam Level Data Tier dilakukan dengan melakukan konfigurasi sistem basis data yang berupa penyediaan data yang diperlukan dalam PMS. Dalam PMS data yang akan menjadi acuan tidak hanya melibatkan data keuangan perusahaan tetapi juga akan melibatkan data dalam bidang pemasaran, yang biasanya diperoleh dari sistem CRM, data tentang sumber daya manusia, dokumen, link-link dalam internet, serba berbagai informasi yang diperlukan untuk menunjang dan meningkatkan kinerja perusahaan.

Application Tier dari PMS merupakan tempat dibangunnya model dari proses bisnis yang akan menunjang PMS. Sesuai dengan gambar 1 proses penunjang PMS yang akan dimodelkan meliputi strategi manajemen, forecasting, anggaran, monitoring, dan juga sistem pelaporan. Setiap model proses yang dibangun haruslah mengikuti kondisi perusahaan yang biasanya berbeda antara satu perusahaan dan perusahaan lainnya.

Client Tier merupakan sub-sistem dialog dalam PMS. Sub-sistem ini akan menempatkan berbagai informasi yang berupa paramater atau metrik-metrik yang perlu diamati oleh user dalam rangka mengendalikan dan meningkatkan kinerja perusahaan. Pengembangan sub-sistem dialog biasanya melibatkan kegiatan pemrograman user-interface dan view adn teknologi yang umum dipakai saat ini biasanya berbasis arsitektur web.

Di samping aspek teknologi, maka aspek manajemen konsep juga merupakan aspek yang sangat penting dari sukses tidaknya pengembangan PMS. Dalam aspek manajemen, yang perlu dilakukan adalah melakukan pilihan dan menentukan metodologi yang akan diterapkan dalam proses PMS. Berbagai metodologi manajemen yang berkembang saat ini meliputi Balanced Score Card, Economic Value Added (EVA), Six-Sigma, Activity Based Management (ABM), dan lain-lain. Biasanya perusahaan akan mangadaptasi berbagai metodologi untuk mengakomodasi kebutuhan yang seringkali bersifat unik di antara satu perusahaan dan perusahaan yang lain.

3. KESIMPULAN

Pembangunan Performance Management System (PMS) bagi perusahaan saat ini tampaknya akan semakin berkembang pesat. Hal ini dikarenakan tingkat persaingan usaha yang semakin ketat dan pasar yang semakin kritis.

PMS meliputi kegiatan-kegiatan yang akan melibatkan aspek manajemen dan teknologi karena tahap-tahap pengembangan PMS akan melewati langkah-langkah :

- Penentuan Metodologi
- Penentuan Metrik atau parameter pengukuran
- Pengembangan Proses
- Pengembangan Model
- Pembangunan Aplikasi

Dalam aspek teknologi pengembangan PMS akan meliputi berbagai kegiatan yaitu:

- Pengembangan Data Model (Data Tier)
- Pengembangan Model Bisnis (Application Tier)
- Pengembangan Sistem Dialog (Client Tier)

4. REFERENSI

[Coveney et al, 2003] Coveney Michael, Ganster Dennis, Hartlen Brian, King Dave, 2003, "*The Strategy Gap : Leveraging Technology to Execute Winning Strategies*", John Wiley & Sons, Inc.

[DM Review Magazine, 2003] '*DM Review Magazine*', Vol 13, Number 9, September 2003.

[Gartner, 2001] Gartner's Research Note COM-16-2849, "*The Processes that Drive CPM*".

[Gartner, 2001] Gartner's Research Note SPA-14-9282, December 2001, "*Corporate Performance Management: BI Collides with ERP*".

[Efraim et al, 2001] Turban Efraim, Ronson Jaye A, 2001, "*Decision Support System and Intelligent Systems* ", New Jersey : Prentice Hall.

BIOGRAFI PENULIS



Ekananta Manalif, adalah pengamat dan praktisi Manajemen dan Teknologi Informasi dengan pengalaman dalam bidang pemasaran, pengembangan, serta implementasi *computer system*, *information system*, dan *automatic control system* selama lebih dari 10 tahun.

Lahir di Surabaya pada tahun 1965, menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) pada Jurusan Teknik Elektro dengan Spesialisasi dalam Bidang *Control System Engineering* dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya dan program pascasarjana bidang Ilmu Komputer (*Master of Computer Science*) dari Universitas Indonesia (UI) Jakarta.

Saat ini penulis adalah Director/Partner di sebuah perusahaan penyedia jasa konsultasi bidang "*Management & Information Technology*" di Jakarta, di samping kegiatannya sebagai Staf Pengajar di Jurusan Sistem Informasi dan Program Magister Manajemen Universitas Bina Nusantara Jakarta.

Penulis dapat dihubungi di ekananta@cbn.net.id.