

Jurusan Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2007/2008

**ANALISIS DAN PERANCANGAN E-SCM
PADA PT. MULTI MEGAH MANDIRI**

Nancy Octavia 0800738755

Novitriana Tjong 0800752495

Tri Harsoyo 0800753150

Abstrak

TUJUAN PENELITIAN ialah untuk menganalisis dan merancang *supply chain management*, serta merancang *electronic supply chain management (e-SCM)* berbasis web pada PT. Multi Megah Mandiri. Penggunaan e-SCM akan mempercepat aliran informasi pada PT. Multi Megah Mandiri. Selain itu, e-SCM ini akan mempermudah proses pemesanan oleh distributor dan proses pemesanan bahan baku ke *supplier*.

METODOLOGI PENELITIAN yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode analisis dan perancangan e-SCM. Metode analisis yang digunakan berupa analisis *preliminary step*, yang terdiri dari *energize the organization*, *enterprise vision*, *supply chain value assessment*, *opportunity identification*, dan *strategy decision*. Metode perancangan yang digunakan antara lain membahas mengenai pengembangan strategi *electronic supply chain management*, perancangan *customer and service management*, perancangan *manufacturing and supply chain planning*, perancangan *supplier relationship management*, perancangan *logistik resource management*, serta perancangan arsitektur *electronic supply chain management*.

HASIL YANG DICAPAI adalah setelah dibuat suatu rancangan e-SCM, implementasi, dan evaluasi hasil kinerja sistem maka masalah-masalah yang dihadapi dalam sistem *supply chain management* akan dapat teratasi. Aplikasi e-SCM yang dirancang menyajikan informasi-informasi bagi distributor dan *supplier* melalui media internet. Aplikasi e-SCM ini akan mempermudah distributor dalam melakukan pemesanan dan melihat informasi mengenai produk yang ditawarkan oleh PT. Multi Megah Mandiri. Selain itu aplikasi ini akan mempermudah proses pemesanan bahan baku ke *supplier*.

SIMPULAN dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah PT. Multi Megah Mandiri memiliki kesiapan untuk menerapkan e-SCM dimana melalui penerapan e-SCM ini akan memberikan banyak manfaat dan keunggulan kompetitif bagi PT. Multi Megah Mandiri.

Kata kunci :

Supply chain management, e-SCM, Distributor, Supplier

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan jenjang studi strata-1 di Universitas Bina Nusantara, Jakarta.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, berbagai bimbingan, petunjuk dan dukungan telah diterima baik secara moril maupun material dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini ucapan terima kasih akan ditujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Gerardus Polla, M.App.SC selaku Rektor, Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Ir. Sablin Yusuf, M.Sc., M.Comp.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Johan, S.Kom., MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi, Universitas Bina Nusantara.
4. Bapak Rudy S.Kom., MM selaku pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Para dosen Universitas Bina Nusantara yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan mendidik penulis selama kuliah di Universitas Bina Nusantara.
6. Orang tua, keluarga, dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat baik secara moril maupun material.

7. Pimpinan dan seluruh karyawan PT. Multi Megah Mandiri yang telah memberikan kesempatan survei lapangan dan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Semua pihak yang bersangkutan dan telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Usaha semaksimal mungkin telah dilakukan untuk menyempurnakan penulisan skripsi ini. Seperti halnya pepatah mengatakan “Tak ada gading yang tak retak”, dalam penulisan ini juga disadari masih terdapat beberapa kekurangan sehingga masih perlu adanya perbaikan. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak agar kelak pembuatan karya tulis ini dapat menjadi lebih baik.

Akhir kata, semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca agar mendapatkan sumbangan ide dan masukan yang berarti.

Jakarta, 16 Januari 2008

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| Halaman Judul Luar..... | i |
| Halaman Judul Dalam..... | ii |
| Halaman Persetujuan <i>Hard Cover</i> | iii |
| Abstrak..... | iv |
| Prakata..... | v |
| Daftar Isi..... | vii |
| Daftar Tabel..... | xi |
| Daftar Gambar..... | xiii |
| Daftar Lampiran..... | xv |

BAB 1 PENDAHULUAN

| | |
|--------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Ruang Lingkup..... | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat..... | 3 |
| 1.4 Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 5 |

BAB 2 LANDASAN TEORI

| | |
|--|---|
| 2.1 Pengertian Internet..... | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Internet yang Mendukung Bisnis..... | 7 |
| 2.1.2 Pengertian <i>Electronic Business</i> | 7 |
| 2.1.3 Peramalan (<i>Forecasting</i>)..... | 8 |
| 2.2 <i>Supply Chain Management (SCM)</i> | 8 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.2.1 | Pengertian <i>Supply Chain</i> | 8 |
| 2.2.2 | Komponen Dari <i>Supply Chain</i> | 9 |
| 2.2.3 | Pengertian Manajemen | 10 |
| 2.2.4 | Pengertian <i>Supply Chain Management</i> | 10 |
| 2.2.5 | Tujuan Strategis dari SCM | 10 |
| 2.2.6 | Proses <i>Supply Chain Management</i> | 11 |
| 2.2.7 | <i>Supply Chain Planning</i> dan <i>Supply Chain Execution</i> | 11 |
| 2.3 | Mengelola SCM Secara Produktif dan Efisien..... | 16 |
| 2.4 | Peran Teknologi Internet bagi SCM | 17 |
| 2.5 | Pengertian <i>Electronic Supply Chain Management (E-SCM)</i> | 17 |
| 2.6 | Internet dan SCM | 18 |
| 2.7 | <i>Initial e-SCM Strategy Steps</i> | 18 |
| 2.8 | Rancangan <i>Electronic Supply Chain Management (e-SCM)</i> | 22 |
| 2.9 | Pengertian <i>Graphical User Interface (GUI)</i> | 37 |
| 2.10 | Delapan Aturan Emas Untuk Merancang <i>Interface</i> | 37 |

BAB 3 ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA PT. MULTI MEGAH

MANDIRI

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Latar Belakang Perusahaan | 39 |
| 3.1.1 | Struktur Organisasi | 40 |
| 3.1.2 | Wewenang dan Tanggung Jawab | 41 |
| 3.1.3 | Visi dan Misi Perusahaan | 46 |
| 3.2 | <i>Preliminary Step</i> | 47 |
| 3.2.1 | <i>Energize The Organization</i> | 47 |

| | |
|--|----|
| 3.2.2 <i>Enterprise Vision</i> | 49 |
| 3.2.3 <i>Supply Chain Value Assessment</i> | 50 |
| 3.2.3.1 <i>Supply Chain Planning</i> | 51 |
| 3.2.3.2 <i>Supply Chain Execution</i> | 53 |
| 3.2.4 <i>Opportunity Identification</i> | 61 |
| 3.2.5 <i>Strategy Decison</i> | 62 |

**BAB 4 PERANCANGAN *ELECTRONIC SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*
PADA PT. MULTI MEGAH MANDIRI**

| | |
|--|----|
| 4.1 <i>Developing The e-SCM Strategy</i> | 63 |
| 4.1.1 <i>Constructing The Business Value Proposition</i> | 63 |
| 4.1.2 <i>Defining The Value Portfolio</i> | 65 |
| 4.1.3 <i>Structuring The Scope Of Collaboration</i> | 67 |
| 4.1.4 <i>Ensuring Effective Resource Management</i> | 69 |
| 4.1.5 <i>Pursuing Growth Management</i> | 71 |
| 4.2 <i>Customer and Service Management</i> | 71 |
| 4.2.1 <i>Customer Relationship Management and Internet Sales</i> | 72 |
| 4.2.2 <i>Sales Force Automation</i> | 75 |
| 4.2.3 <i>Customer Service Management</i> | 77 |
| 4.3 <i>Manufacturing and Supply Chain Planning</i> | 78 |
| 4.3.1 <i>Manufacturing Planning</i> | 78 |
| 4.3.2 <i>Production and Process Management</i> | 79 |
| 4.3.3 <i>Product Design and Engineering</i> | 79 |

| | |
|---|-----|
| 4.3.4 <i>Plant Maintenance and Quality Management</i> | 79 |
| 4.4 <i>Supplier Relationship Management</i> | 80 |
| 4.4.1 <i>Backbone Function</i> | 80 |
| 4.4.2 <i>Service Function</i> | 82 |
| 4.4.3 <i>Processing</i> | 83 |
| 4.5 <i>Logistics Resource Management</i> | 85 |
| 4.5.1 <i>Warehouse Management</i> | 85 |
| 4.5.2 <i>Transportation Management</i> | 85 |
| 4.6 <i>Architecting The e-SCM Environment</i> | 86 |
| 4.6.1 <i>Hardware</i> | 87 |
| 4.6.2 <i>Software</i> | 88 |
| 4.6.3 <i>Table Specification</i> | 88 |
| BAB 5 Simpulan dan Saran | |
| 5.1 <i>Simpulan</i> | 103 |
| 5.2 <i>Saran</i> | 104 |
| Daftar Pustaka..... | 105 |
| Daftar Riwayat Hidup..... | 107 |
| Lampiran-Lampiran..... | L1 |
| Fotokopi Surat Survei | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Strategi Bisnis dan Strategi SCM..... | 16 |
| Tabel 3.1 Daftar Jumlah <i>Supplier</i> | 16 |
| Table 4.1 Perubahan Dalam Produk dan Jasa..... | 64 |
| Table 4.2 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_supplier</i> | 89 |
| Table 4.3 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_karyawan</i> | 89 |
| Table 4.4 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_distributor</i> | 90 |
| Table 4.5 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_bahanbaku</i> | 90 |
| Table 4.6 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_barang</i> | 91 |
| Table 4.7 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailbarang</i> | 91 |
| Table 4.8 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_so</i> | 91 |
| Table 4.9 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailso</i> | 92 |
| Table 4.10 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headerbpp</i> | 92 |
| Table 4.11 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailbpp</i> | 92 |
| Tabel 4.12 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headerpo</i> | 93 |
| Table 4.13 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailpo</i> | 93 |
| Table 4.14 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headerpr</i> | 94 |
| Table 4.15 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headersop</i> | 94 |
| Table 4.16 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailsop</i> | 95 |
| Table 4.17 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headerbpb</i> | 95 |
| Table 4.18 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailbpb</i> | 95 |
| Table 4.19 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_headerspbb</i> | 96 |
| Table 4.20 Spesifikasi <i>Database</i> <i>tb_detailspbb</i> | 96 |

| | |
|--|-----|
| Table 4.21 Spesifikasi <i>Database</i> tb_bphp | 96 |
| Table 4.22 Spesifikasi <i>Database</i> tb_statusproduksi | 97 |
| Table 4.23 Spesifikasi <i>Database</i> tb_barangbaru | 97 |
| Table 4.24 Spesifikasi <i>Database</i> tb_buktibayar | 98 |
| Table 4.25 Spesifikasi <i>Database</i> tb_headersuratjalan | 98 |
| Table 4.26 Spesifikasi <i>Database</i> tb_detailsuratjalan | 99 |
| Table 4.27 Spesifikasi <i>Database</i> tb_detailpacklist | 99 |
| Table 4.28 Spesifikasi <i>Database</i> tb_headerpacklist | 99 |
| Table 4.29 Spesifikasi <i>Database</i> tb_headerreturbeli | 100 |
| Table 4.30 Spesifikasi <i>Database</i> tb_detailreturbeli | 100 |
| Table 4.31 Spesifikasi <i>Database</i> tb_headersjkirim | 100 |
| Table 4.32 Spesifikasi <i>Database</i> tb_detailsjkirim | 101 |
| Table 4.33 Spesifikasi <i>Database</i> tb_lokalpr | 101 |
| Table 4.34 Spesifikasi <i>Database</i> tb_pesan | 101 |
| Table 4.35 Spesifikasi <i>Database</i> tb_detailsjkirim | 102 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Proses <i>Supply Chain</i> | 11 |
| Gambar 2.2 Elemen dari <i>Supply Chain Planning</i> | 12 |
| Gambar 2.3 Siklus <i>Supply Chain Execution</i> | 14 |
| Gambar 2.4 <i>Strategy steps</i> | 19 |
| Gambar 2.5 <i>Structuring the e-SCM business architecture strategy</i> | 22 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Multi Megah Mandiri..... | 40 |
| Gambar 3.2 Proses <i>Supply Chain Execution</i> | 53 |
| Gambar 3.3 Proses Supply Chain yang sedang berjalan pada PT. Multi Megah Mandiri..... | 58 |
| Gambar 4.1 Rancangan Layar <i>On-line catalogs</i> | 72 |
| Gambar 4.2 Rancangan Layar pembuatan <i>product requirement</i> | 73 |
| Gambar 4.3 Rancangan Layar pembuatan <i>sales order</i> | 74 |
| Gambar 4.4 Rancangan Layar permintaan barang baru..... | 75 |
| Gambar 4.5 Rancangan Layar Daftar Distributor | 76 |
| Gambar 4.6 Rancangan Layar Laporan Penjualan | 76 |
| Gambar 4.7 Rancangan Layar <i>Forecasting</i> | 77 |
| Gambar 4.8 Rancangan Layar Data <i>Supplier</i> | 82 |
| Gambar 4.9 Rancangan Layar Data Bahan Baku | 83 |
| Gambar 4.10 Rancangan Layar Pembuatan <i>Purchase Order</i> | 84 |
| Gambar 4.11 Rancangan Layar Daftar Surat Jalan | 86 |
| Gambar 4.12 Jaringan Komputer Menggunakan <i>LAN</i> | 88 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Peta Situs..... | L1 |
| Lampiran 2 <i>User Interface</i> | L5 |
| Lampiran 3 Hasil Wawancara..... | L70 |