

Jurusan Sistem Informasi

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Ganjil Tahun 2007/2008

**PENINGKATAN KINERJA
PROSES PEMENUHAN PESANAN PELANGGAN
PADA PT. SRI INDAH ALUMINIUM EXTRUSION**

Yessie	(0800738130)
Novera Pratiwi	(0800759375)
Sylvia	(0800777472)

Abstrak

TUJUAN PENELITIAN ini adalah untuk mendokumentasikan, menganalisa, dan melakukan peningkatan kinerja pada proses pemenuhan pesanan pelanggan yang sedang berjalan. Hal ini dilakukan agar dapat mengantisipasi permintaan pasar, persaingan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

METODOLOGI PENELITIAN yang digunakan meliputi survei, organisasi, dokumentasi, analisis, perancangan, implementasi, dan manajemen. Dalam skripsi ini tahap yang dilakukan dimulai dari tahap pertama, survei sampai pada tahap kelima, yaitu tahap perancangan proses pemenuhan pesanan pelanggan yang diusulkan.

HASIL YANG DICAPAI adalah dapat dilihat keefektifan dan keefisienan proses yang diusulkan dibandingkan dengan proses yang sedang berjalan, setelah sebelumnya pada tahap analisa dan perancangan dilakukan simulasi pada proses pemenuhan pesanan pelanggan.

SIMPULAN yang didapat adalah bahwa peningkatan kinerja yang dilakukan akan membuat proses pemenuhan pesanan pelanggan menjadi lebih efektif dan efisien dan perusahaan akan menjadi lebih produktif.

Kata Kunci : Peningkatan kinerja, Proses pemenuhan pesanan pelanggan

PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, anugerah, serta berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **PENINGKATAN KINERJA PROSES PEMENUHAN PESANAN PELANGGAN PADA PT. SRI INDAH ALUMINIUM EXTRUSION** dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang studi Strata-1 pada Jurusan Sistem Informasi, di Universitas Bina Nusantara.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak akan selesai. Untuk itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. **Prof. Dr. Gerardus Polla, M. App. Sc.**, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara, Jakarta.
2. **Ir. Sablin Yusuf, M. Sc., M. Comp. Sc.**, selaku Dekan Fasilkom.
3. Bapak **Johan S.Kom, MM.**, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Bapak **Dafnis Arifin Drs, MM. M. Comm.**, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga, memberikan bimbingan, saran, mengarahkan dan memotivasi kepada penulis dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta *Staff* Pengajar BiNus University yang telah memberikan bekal pengetahuan selama masih kuliah.

6. Seluruh *Staff* Akademis dan Sekretariat BiNus University, yang telah membantu memperlancar prosedur-prosedur dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Orang tua dan seluruh anggota keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis baik secara material maupun moral.
8. Rekan-rekan dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis.
9. Seluruh *Staff* dan Karyawan **PT. Sri Indah Aluminium Extrusion** yang telah membantu dan membina penulis dalam menyelesaikan skripsi.
10. Kepada semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam merampungkan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membutuhkan di masa yang akan datang dan kiranya skripsi ini dapat memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan.

Jakarta, 5 Maret 2008

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar.....	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan Hard Cover.....	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji.....	iv
Abstrak.....	vii
Prakata.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xvii
Daftar Gambar.....	xix
Daftar Lampiran.....	xxi

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Ruang Lingkup.....	3
1.3	Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4	Metodologi Penelitian.....	5
1.5	Sistematika Penulisan.....	6

BAB 2 LANDASAN TEORI **8**

2.1	Teori-Teori Umum.....	8
2.1.1	Pengertian Proses.....	8

2.1.2	Pengertian Proses Bisnis.....	9
2.1.2.1	Pengertian Proses Bisnis Produk.....	13
2.1.2.2	Pengertian Proses Bisnis Administratif.....	13
2.1.3	Rekayasa Ulang.....	13
2.1.3.1	Pengertian Rekayasa Ulang.....	13
2.1.3.2	Tujuan Rekayasa Ulang.....	15
2.1.3.3	Faktor Kunci Keberhasilan Rekayasa Ulang Proses Bisnis.....	15
2.2	Teori-Teori Khusus.....	17
2.2.1	Pengertian Peningkatan Kinerja Proses Bisnis (<i>Business Process Improvement</i>).....	17
2.2.2	Karakteristik Peningkatan Kinerja Proses Bisnis (<i>Business Process Improvement</i>).....	18
2.2.3	Prinsip Peningkatan Kinerja Proses Bisnis (<i>Business Process Improvement</i>).....	19
2.2.4	Hal-Hal Yang Mendukung Dilakukannya BPI.....	21
2.2.5	Metodologi BPI.....	23
2.2.6	BPR vs BPI.....	46
2.2.7	Teknologi Informasi dalam Peningkatan Kinerja Proses Bisnis (<i>Business Process Improvement</i>).....	48
2.2.8	Pengertian Pemenuhan Pesanan Pelanggan (<i>Order Fulfilment</i>).....	48
2.2.9	Pengertian Simulasi.....	49

2.2.9.1	Kelebihan Simulasi.....	51
2.2.9.2	Kapan Simulasi Digunakan.....	55
2.2.10	Perangkat Lunak <i>iGrafx Process</i> 2006.....	55
2.2.10.1	Atribut <i>iGrafx Flowcharter</i>	58
2.2.10.2	<i>Tracing Colors</i>	62
2.2.10.3	Statistik Transaksi.....	63
2.2.10.3.1	Statistik Waktu Transaksi.....	64
2.2.10.3.2	Statistik Biaya Transaksi.....	66
2.2.10.4	Statistik Aktivitas.....	68
2.2.10.4.1	Statistik Waktu Aktivitas.....	68
2.2.10.4.2	Statistik Biaya Aktivitas.....	69
2.2.10.4.3	Statistik Antrian Aktivitas.....	69
2.2.10.5	Statistik <i>Resource</i>	70
2.2.10.5.1	Kombinasi dari <i>Resource Time</i>	72
2.2.10.5.2	Statistik Biaya <i>Resource</i>	73
2.2.10.5.3	Statistik Antrian <i>Resource</i>	74
2.2.11	Pengertian <i>electronic mail (e-mail)</i>	74
2.2.12	<i>Microsoft Outlook</i>	75
2.2.13	Pengertian <i>SMS (Short Message Service)</i>	75
2.2.13.1	Layanan aplikasi <i>SMS</i>	78
2.2.13.2	Kemampuan jelajah <i>SMS (SMS roaming)</i>	80
2.2.13.3	<i>SMS messaging server</i>	80
2.2.14	Pengertian <i>Production Planning</i>	81

BAB 3 ANALISA PROSES BISNIS YANG BERJALAN	83
3.1 Sejarah Perusahaan	83
3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	84
3.3 Tahap-Tahap Metodologi Peningkatan Proses Bisnis (<i>Business Process Improvement</i>) Pada PT. Sri Indah Aluminium Extrusion.....	84
3.3.1 Tahap I – Organisasi : Pengorganisasian untuk peningkatan proses.....	85
3.3.2 Tahap II - Dokumentasi : Pemilihan suatu pendekatan dokumentasi.....	86
3.3.2.1 Diagram Struktur Organisasi Perusahaan.....	87
3.3.2.2 <i>Global Overview Diagram</i>	93
3.3.2.3 Simulasi <i>Detailed Process Diagram</i> menggunakan <i>iGrafX 2006</i>	96
3.3.2.3.1 Diagram Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan yang Sedang Berjalan.....	96
3.3.2.3.1.1 Proses Penerimaan Pesanan yang Sedang Berjalan.....	96
3.3.2.3.1.2 Proses Penyelesaian Pesanan yang Sedang Berjalan.....	101
3.3.2.3.1.3 Proses Pengiriman Pesanan yang Sedang Berjalan.....	106

3.3.2.3.2 Hasil Simulasi Proses Bisnis yang	
Sedang Berjalan.....	110
3.3.2.3.2.1 Hasil Simulasi Proses	
Penerimaan Pesanan yang	
Sedang Berjalan dengan	
Menggunakan <i>iGrafx 2006</i>	110
3.3.2.3.2.2 Hasil Simulasi Proses	
Penyelesaian Pesanan yang	
Sedang Berjalan.....	111
3.3.2.3.2.3 Hasil Simulasi Proses	
Pengiriman Pesanan yang	
Sedang Berjalan.....	113
3.3.3 Tahap III – Analisa : Menjelaskan Kemungkinan	
Peningkatan Kinerja.....	114
3.3.3.1 Melakukan Analisa.....	114
3.3.3.2 Mendiskusikan hasil analisa dengan anggota <i>staff</i>	
yang terlibat.....	119
3.3.3.3 Pelaporan kepada <i>Project Management Team</i>	120
3.4 Usulan Pemecahan Masalah.....	120

BAB 4 PERANCANGAN PROSES BISNIS YANG DIUSULKAN (TAHAP IV)121

4.1 Menentukan <i>Organizational Starting Point</i>	121
4.1.1 Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan yang sedang	

	Berjalan.....	121
4.1.2	CSF (<i>Critical Success Factor</i>).....	125
4.2	Menspesifikasikan Aplikasi dari Informasi.....	126
4.2.1	Hubungan antara Proses Bisnis dengan CSF.....	127
4.2.2	Variabel kontrol operasional.....	127
4.3	Merancang Struktur Logis.....	129
4.3.1	Model Data Konseptual.....	129
4.3.2	Hubungan antara Model Data dengan Proses Bisnis.....	132
4.4	Merancang Struktur Fisik.....	132
4.4.1	Aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan.....	132
4.4.2	Diagram Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	136
4.4.2.1	Proses Penerimaan Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	136
4.4.2.2	Proses Penyelesaian Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	139
4.4.2.3	Proses Pengiriman Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	143
4.4.3	Biaya dan Cycle Time dari Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	144
4.4.3.1	Hasil Simulasi Proses Penerimaan Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	145

4.4.3.2 Hasil Simulasi Proses Penyelesaian Pesanan	
Pelanggan yang diusulkan.....	146
4.4.3.3 Hasil Simulasi Proses Pengiriman Pesanan	
Pelanggan yang diusulkan.....	148
4.5 Peranan Teknologi Informasi pada Proses Bisnis yang diusulkan.....	149
4.6 Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Bisnis yang sedang berjalan dengan yang diusulkan	152
4.6.1 Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Penerimaan Pesanan.....	152
4.6.2 Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Penyelesaian Pesanan.....	152
4.6.3 Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Pengiriman Pesanan.....	153
4.6.4 Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Pemenuhan Pesanan.....	153
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	154
5.1 Simpulan.....	154
5.2 Saran.....	155
Daftar Pustaka	156
Riwayat Hidup.....	158
Lampiran-Lampiran.....	L1-L52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan BPI dan BPR.....	46
Tabel 2.2	Simbol-simbol pada <i>iGrafx Process</i>	57
Tabel 2.3	<i>Transaction Statistics (hours)</i>	65
Tabel 2.4	<i>Activity Statistics (hours)</i>	69
Tabel 3.1	Tabel Aktivitas Penerimaan Pesanan Pelanggan.....	93
Tabel 3.2	Tabel Aktivitas Penyelesaian Pesanan Pelanggan yang Sedang Berjalan.....	94
Tabel 3.3	Tabel Data Aktivitas Pengiriman Pesanan Pelanggan yang Sedang Berjalan.....	95
Tabel 4.1	Hubungan antara Proses Bisnis dengan CSF.....	127
Tabel 4.2	Tabel ms_Cust.....	129
Tabel 4.3	Tabel ms_employee.....	129
Tabel 4.4	Tabel Header_Order.....	130
Tabel 4.5	Tabel Detil_Order.....	130
Tabel 4.6	Tabel Header_Profil.....	130
Tabel 4.7	Tabel Detil_Profil.....	130
Tabel 4.8	Tabel ms_section.....	131
Tabel 4.9	Header_DO.....	131
Tabel 4.10	Detil_DO.....	131
Tabel 4.11	Tabel Data Aktivitas Proses Penerimaan Pesanan Pelanggan.....	133
Tabel 4.12	Tabel Data Aktivitas Proses Penyelesaian Pesanan Pelanggan.....	134

Tabel 4.13	Tabel Data Aktivitas Proses Pengiriman Pesanan Pelanggan.....	135
Tabel 4.14	Tabel Rute Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	136
Tabel 4.15	<i>SMS messaging server requirements</i>	150
Tabel 4.16	Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Penerimaan Pesanan.....	152
Tabel 4.17	Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Penyelesaian Pesanan.....	152
Tabel 4.18	Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Pengiriman Pesanan.....	153
Tabel 4.19	Perbandingan Hasil Simulasi pada Proses Pemenuhan Pesanan.....	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Peningkatan Proses Bisnis Administratif.....	26
Gambar 2.2	Kombinasi Teknik Dokumentasi.....	33
Gambar 2.3	Lima Langkah Metode Menspesifikasikan Aplikasi Informasi.....	38
Gambar 2.4	Perbedaan <i>BPI, Process Redesign, BPR. John MacDonald, TQM Magazine</i>	46
Gambar 2.5	Cara Untuk Mempelajari Sebuah Sistem.....	49
Gambar 2.6	<i>Tracing Color</i>	62
Gambar 2.7	<i>Cycle time</i>	65
Gambar 2.8	<i>Service time</i>	66
Gambar 2.9	<i>Value types cost</i>	67
Gambar 2.10	<i>Resource types cost</i>	67
Gambar 2.11	<i>Time types cost</i>	68
Gambar 2.12	<i>Resource time</i>	71
Gambar 2.13	<i>Resource cost</i>	73
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT. SIAE.....	87
Gambar 3.2	Proses Penerimaan Pesanan yang Sedang Berjalan.....	97
Gambar 3.3	Proses Penyelesaian Pesanan yang Sedang Berjalan.....	102
Gambar 3.4	Proses Pengiriman Pesanan yang Sedang Berjalan.....	107
Gambar 4.1	Proses Penerimaan Pesanan yang Sedang Berjalan.....	122
Gambar 4.2	Proses Penyelesaian Pesanan yang Sedang Berjalan.....	123
Gambar 4.3	Proses Pengiriman Pesanan yang Sedang Berjalan.....	124

Gambar 4.4	Proses Penerimaan Pesanan yang diusulkan.....	137
Gambar 4.5	Proses Penyelesaian Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	140
Gambar 4.6	Proses Pengiriman Pesanan Pelanggan yang diusulkan.....	143
Gambar 4.7	<i>SMS Gateway</i>	149

DAFTAR LAMPIRAN

Diagram Proses Pemenuhan Pesanan yang Sedang Berjalan.....	L1
Diagram Proses Pemenuhan Pesanan yang diusulkan.....	L2
<i>Setting</i> Scenario Simulasi <i>iGrafx</i> 2006 pada Proses Pemenuhan Pesanan	
Pelanggan.....	L3-L11
Perincian Biaya Pada PT. SIAE	L12
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Penerimaan Pesanan Pelanggan	
yang Sedang Berjalan.....	L13-L18
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Penyelesaian Pesanan Pelanggan	
yang Sedang Berjalan.....	L18-L22
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Pengiriman Pesanan Pelanggan	
yang Sedang Berjalan.....	L22-L24
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Penerimaan Pesanan Pelanggan	
yang diusulkan.....	L25-L28
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Penyelesaian Pesanan Pelanggan	
yang diusulkan.....	L29-L32
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Pengiriman Pesanan Pelanggan	
yang diusulkan.....	L33-L35
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan	
yang Sedang Berjalan.....	L36-L37
Laporan Hasil Simulasi <i>IGrafx</i> 2006 pada Proses Pemenuhan Pesanan Pelanggan	
yang diusulkan.....	L38-L39

Tampilan layar <i>OZEKI SMS MESSAGING SERVER</i>	L40-L43
Rancangan Layar Aplikasi Pendukung	L44-L52