

ABSTRAK

Tujuan penulisan *Group Field Project* ini adalah untuk mengukur sejauh mana dampak ekonomis dari penerapan teknologi informasi berupa penerapan jaringan MPLS (*Multi Protocol Label Switching*) untuk mendukung berjalannya investasi awal yaitu *Amadeus Selling Platform*. Pada salah satu *Client* PT. Amadeus Indonesia. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode studi kepustakaan, penelitian lapangan dan metode analisis pada temuan penelitian dengan buku-buku referensi. Dari hasil pengukuran, diperoleh nilai estimasi sumber daya teknologi informasi yang berjalan dan proyek. Perusahaan dapat melakukan prioritas investasi dari *portfolio* dengan nilai dampak ekonomis dan tingkat resiko terhadap biaya.

Kesimpulan dari hasil penelitian investasi teknologi informasi yang berjalan dan proyek pada PT. Amadeus Indonesia adalah investasi teknologi informasi yang berjalan memberikan dampak sangat penting dan besar pada sasaran perusahaan, maka sebaiknya dilakukan investasi proyek yang dapat mendukung strategi perusahaan dalam pencapaian tujuan.

Kata Kunci :

Teknologi Informasi, MPLS , *Amadeus Selling Platform*, Inovasi, Prioritas, *New Information Economics*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia serta penyertaan-Nya, sehingga thesis kami yang berjudul “Analisa Penerapan MPLS melalui metode New Information Economics Pada Salah Satu Client PT. Amadeus Indonesia” dapat tersusun dengan baik sebagai salah satu syarat yang telah ditetapkan oleh Program Pasca Sarjana Universitas Bina Nusantara untuk mencapai gelar Magister Manajemen.

Dalam penulisan thesis ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan, bimbingan dan dorongan baik materil maupun moril kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Gerardus Polla, M.App. Sc selaku Rektor Universitas Bina Nusantara atas dedikasinya dalam dunia pendidikan di Indonesia, khususnya di Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Minaldi Loeis, M.Sc., MM, MBA selaku Dean of Programs Binus Business School sekaligus Ketua Program Pasca Sarjana Program Studi Magister Manajemen Binus Business School yang telah memberikan wadah dan kesempatan kepada penulis untuk mendapatkan pendidikan yang lebih tinggi dan lebih baik lagi melalui pendidikan S2 di Program Pascasarjana Binus Business School.
3. Bapak Ir. Richard Kartawijaya, MBA. selaku Dosen pembimbing thesis kami, terima kasih atas seluruh waktu, perhatian dan bimbingan yang telah Bapak berikan dalam membimbing kami untuk menyelesaikan thesis GFP kami ini dari awal hingga selesai.
4. Seluruh Staf Marketing, Operasional, Student Service Center, dan Karyawan Perpustakaan Program Pascasarjana Universitas Bina Nusantara, terima kasih atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis mulai dari awal hingga akhir pembuatan thesis ini.

5. Bapak M.F Permadi selaku President Director PT. Amadeus Indonesia atas kesempatan yang telah diberikan kepada kami untuk melakukan thesis Group Field Project (GFP) di PT. Amadeus Indonesia.
6. Mr. Johan Norvqist selaku Regional Commercial Manager for asia pasific market Amadeus International atas bimbingan dan saran yang telah diberikan kepada kami sehingga kami bisa menyelesaikan thesis GFP kami di PT. Amadeus Indonesia .
7. Bapak Edward Nelson Jusuf selaku General Manager PT. Amadeus Indonesia atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada kami, serta dukungan penuh sebagai pimpinan yang merupakan ujung tombak dari *project* yang kami kerjakan di PT. Amadeus Indonesia
8. Bapak Gonawan Djiangnarto selaku Technical Department Team Leader atas bimbingan yang dicurahkan kepada kami dalam memberikan arahan tahap demi tahap pengerjaan Group Field Project (GFP) ini hingga pelaksanaan evaluasi dan sidang *project* yang kami kerjakan di PT. Amadeus Indonesia
9. Ibu Katrin Wirawinata selaku Finance & Accounting Team Leader PT. Amadeus Indonesia atas bimbingan, arahan kepada kami dalam mengerjakan *project* pada departemen keuangan PT. Amadeus Indonesia
10. Aurick Frederick, Julius Alfa, Freddy Fonda selaku staf technical department yang senantiasa membantu kami selama proses pengerjaan thesis GFP kami dan Seluruh karyawan PT. Amadeus Indonesia yang telah banyak membantu kami untuk mendapatkan data dan memberikan pengalaman langsung di lapangan yang sangat berguna bagi kami dalam penyusunan thesis ini.
11. Kedua orang tua dan keluarga besar kami atas doa, kasih sayang, dukungan dan kesabaran serta motivasi yang telah diberikan selama menyelesaikan thesis ini
12. Seluruh temen-teman kelas MDO Program Pascasarjana Universitas Bina Nusantara serta semua pihak yang secara langsung maupun tak langsung telah membantu kami selama proses penyusunan thesis ini.
13. Rekan – Rekan UKM BAND BINUS yang telah memberikan dorongan moril sehingga kami dapat dengan lancar menyelesaikan *Group Field Project* ini.

Semoga thesis yang telah kami hasilkan melalui Group Field Project ini akan bermanfaat dan dapat memberikan hasil yang berarti bagi kami maupun pihak PT. Amadeus Indonesia serta dapat ikut serta memberikan kontribusi yang berharga bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia maupun di dunia.

Akhir kata, kami mohon maaf atas segala kesalahan yang mungkin kami lakukan mulai dari proses pembuatan hingga akhir penulisan thesis ini.

Jakarta, November 2008
Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Tesis	i
Halaman Pernyataan	ii
Persetujuan Pembimbing	iii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup	4

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Teknologi Informasi	6
2.3 Proyek Teknologi Informasi	6
2.4 Hubungan Penggunaan Teknologi Informasi dengan Dampak Ekonomisnya bagi Perusahaan.	7
2.5 <i>Information Economics</i>	9
2.6 <i>New Information Economics</i>	9
2.6.1 <i>Define the Goals</i>	10
2.6.1.1 <i>Disconnects</i>	11
2.6.1.2 <i>Critical Success Factors</i>	13
2.6.1.3 <i>The New Information Economics Practices</i>	14
2.7 <i>MPLS</i>	18

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Kerangka Pikir	20
3.2	Langkah Penerapan <i>New Information Economics</i>	23
3.2.1	Menaksir <i>Portfolio</i>	25
3.2.2	Menaksir <i>Portfolio</i> Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Dampak pada <i>Bottom-Line</i>	26
3.2.3	<i>Portfolios</i> dalam Prakter NIE.....	29
3.2.4	Implementasi <i>Portfolio</i> informasi dalam Praktek NIE.....	31
3.2.5	Empat Konsep Portfolio Teknologi Informasi	32
3.2.6	Penjumlahan <i>Portfolios</i> dan <i>Portfolio</i> Manajemen dalam Teknologi Implementasi	36
3.2.7	Tujuan dan Prinsip-prinsip untuk Right Decission / Right Results.....	39

BAB 4 ANALISA SISTEM INFORMASI DAN RENCANA STRATEGI PERUSAHAAN

4.1	Kerangka Berfikir	42
4.2	Analisa	44
4.2.1	Arahan Strategi	44
4.2.2	Proses Bisnis PT. Amadeus Indonesia	44
4.2.2.1	<i>Proses Install</i> baru	44
4.2.3	Proses Additional Installation.	48
4.2.4	Proses De-Instalation.	50
4.2.5	Jaringan Informasi dan Spesifikasi <i>Hardware/Software</i>	52
4.2.6	Analisa SWOT.....	53
4.2.7	<i>Strategic Intention</i>	54
4.2.8	<i>Demand – Supply Planning</i>	55
4.2.9	<i>Portfolios</i>	57
4.2.9.1	<i>Portfolio</i> aplikasi yang sedang berjalan.....	57
4.2.9.2	<i>Portfolio</i> proyek.....	60
4.3	<i>Management Agenda</i>	63

4.4	Pembahasan.....	70
4.4.1	<i>Total IT Cost</i>	71
4.4.2	Hasil analisis <i>Porfolio</i>	72
4.4.3	Hasil Analisis <i>Demand/Supply Planning</i>	74
4.4.3.1	<i>Strategic IT Agenda</i>	74
4.4.3.2	<i>Strategic IT Plan</i>	75
4.4.3.3	<i>Strategic IT Requirement</i>	76
4.4.4	Innovation	76
4.4.4.1	Perencanaan <i>Innovation</i>	76
4.4.5	Hasil Analisis <i>Porfolio Project</i>	78
4.4.5.1	Persentase Biaya <i>Porfolio Project</i>	79
4.4.5.2	<i>Prioritization</i>	80
4.4.6	Hasil Manajemen Agenda.....	80

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	82
5.2	Saran	83

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras	52
Tabel 4.2 <i>Strategic Intention</i> PT. Amadeus	54
Tabel 4.3 <i>Demand / Supply Planning</i> mencapai target pemesanan tiket tahunan.....	55
Tabel 4.4 <i>Demand / Supply Planning</i> mengembangkan <i>back office system</i>	56
Tabel 4.5 <i>Demand / Supply Planning</i> hubungan baik dengan perusahaan penerbangan .	56
Tabel 4.6 <i>Demand / Supply Planning</i> perbaikan dan <i>upgrade</i> produk	57
Tabel 4.7 <i>Business Value Scorecard Amadeus Selling Platform</i>	58
Tabel 4.8 Biaya Investasi <i>Amadeus Selling Platform</i>	59
Tabel 4.9 <i>Portfolio</i> Dasar Teknologi yang sedang Berjalan	59
Tabel 4.10 <i>Portfolio</i> Dasar Teknologi Informasi yang Berjalan	60
Tabel 4.11 <i>Business Value Scorecard MPLS</i>	61
Tabel 4.12 Biaya Investasi MPLS	62
Tabel 4.13 <i>Portfolio</i> proyek MPLS	63
Tabel 4.14 Pertanyaan bagi manajemen, untuk mengevaluasi faktor kritis kesuksesan dari keputusan yang tepat / hasil yang tepat	60
Tabel 4.15 Pertanyaan bagi manajemen, mengenai nilai strategi ke <i>bottom-line</i> dan praktek NIE memungkinkan manajemen menghasilkan jawaban pada pertanyaan yang tepat	64
Tabel 4.16 Pertanyaan untuk manajemen mengenai hubungan TI dan dampaknya pada <i>bottom-line</i>	65
Tabel 4.17 Pertanyaan untuk manajemen sebagai faktor kritis kesuksesan <i>portfolio</i>	66
Tabel 4.18 Pertanyaan untuk manajemen mengenai fokus pada hal yang tepat	67
Tabel 4.19 Pertanyaan bagi manajemen mengenai mengadopsi proses yang efektif yang terkait dengan CSF untuk menghasilkan keputusan yang tepat	68
Tabel 4.20 Pertanyaan bagi manajemen mengenai penanganan masalah-masalah yang umum terjadi pada praktek	69
Tabel 4.21 <i>Strategic IT Agenda</i>	75
Tabel 4.22 <i>Strategic IT Requirement</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Penggunaan Teknologi Informasi dan Dampak Ekonomisnya bagi Perusahaan.....	8
Gambar 2.2	<i>Our Goal is the IT Improvement Zone</i>	11
Gambar 2.3	<i>New Information Economics Practices</i>	15
Gambar 3.1	Kerangka Pikir	20
Gambar 3.2	<i>New Information Economics Practices</i>	32
Gambar 3.3	<i>Basic Portfolio Template</i>	24
Gambar 3.4	Template <i>Portfolio</i> Aplikasi	25
Gambar 3.5	<i>Portfolios</i> dalam Praktek NIE.....	30
Gambar 3.6	Pembagian Total Sumber Daya Teknologi Informasi dalam <i>Portfolios</i> .	33
Gambar 3.7	Empat Kategori <i>Portfolio</i>	34
Gambar 3.8	Keterangan untuk Pengembangan <i>Portfolio</i>	35
Gambar 3.9	Analisis <i>Portfolio</i> untuk Pengambilan Keputusan.....	37
Gambar 3.10	<i>Portfolio</i> Investasi Pengembangan	38
Gambar 3.11	<i>Portfolio</i> proyek untuk Pengambilan Keputusan.....	39
Gambar 3.12	Kaitan Tujuan pada Prinsip-prinsip Praktek.....	41
Gambar 4.1	Transformasi <i>Network Structure</i>	43
Gambar 4.2	SOP <i>New Installation</i>	46
Gambar 4.3	SOP <i>New Installation</i> (Lanjutan).....	47
Gambar 4.4	SOP <i>Additional Installation</i>	49
Gambar 4.5	SOP <i>De-Installation</i>	51
Gambar 4.7	<i>Total IT Cost</i>	71
Gambar 4.8	Hubungan Kualitas dengan Penyelesaian terhadap Biaya Aplikasi	72
Gambar 4.9	Hubungan Ketergantungan dengan Kualitas terhadap MPLS	73
Gambar 4.10	Total biaya (Rp ribuan) <i>Lights-On</i> berdasarkan biaya dan kategori.....	74
Gambar 4.11	Persentase biaya proyek.....	79
Gambar 4.12	Analisa dampak dan resiko terhadap biaya.....	80