

Jurusan Komputerisasi Akuntansi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap 2004 /2005

**PENGUKURAN KINERJA DIVISI TI
MENGUNAKAN *IT BALANCED SCORECARD*
(STUDI KASUS PADA PT. NOAH ARKINDO)**

Maya Sophiani	0400504606
Christiana	0400526645
Liesnawati	0400526683

ABSTRAK

Teknologi Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi suatu perusahaan, termasuk di dalamnya PT. Noah Arkindo. Keefektifan dan keefisienan dari kinerja divisi TI dalam suatu perusahaan akan mendukung kinerja dari perusahaan secara umum. Karena itu perlu di lakukan pengukuran dengan *IT Balanced Scorecard* terhadap kinerja teknologi informasi dalam perusahaan guna mengetahui tingkat efisiensi dan efektivitas penerapan teknologi informasi tersebut. Pengukuran *IT Balanced Scorecard* sebagai sistem pengukuran kinerja ini menerjemahkan misi dan strategi perusahaan ke dalam seperangkat ukuran yang menyeluruh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sistem pengukuran kinerja dan memberikan masukan tentang manajemen strategis. Metode penelitian menggunakan teknik wawancara, data yang diperoleh dari perusahaan dan penyebaran kuesioner. Pengukuran kinerja dengan menggunakan *IT Balanced Scorecard* yang terdiri dari empat perspektif, yaitu perspektif kontribusi perusahaan, perspektif orientasi pengguna, perspektif penyempurnaan operasional dan perspektif orientasi masa depan. Hasil pengukuran dan evaluasi tersebut diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran yang lebih jelas mengenai *IT Balanced Scorecard*, serta sebagai bahan masukan dalam mengevaluasi ketepatan penilaian kinerja perusahaan.

Kata kunci : Pengukuran Kinerja, Teknologi Informasi, *IT Balanced Scorecard*

PRAKATA

Puji syukur dan terima kasih kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengukuran Kinerja Divisi TI Menggunakan *IT Balanced Scorecard* (Studi Kasus Pada PT. Noah Arkindo) “**, tepat pada waktunya.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Strata-1 Jurusan Komputerisasi Akuntansi pada Universitas Bina Nusantara, Jakarta.

Mengingat keterbatasan Kemampuan dan pengetahuan kami serta keterbatasan literatur yang ada, maka kami menyadari bahwa skripsi yang kami buat ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih ini kami tujukan kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Th. Widya Soerjaningsih, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara
2. Bapak Idris Gautama, SE., S.Kom., MM., MBA selaku Ketua Jurusan Komputerisasi Akuntansi
3. Bapak Fredy Purnomo, S. Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing utama yang telah dengan tulus, sabar dan ikhlas hati memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan kepada kami dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Dafris Arifin, Drs., MM., M. Comm, selaku Dosen yang membantu dan telah berkenan menyediakan waktu untuk membimbing dan memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Tavip Ansyori, Ir., M. Kom, Selaku Dosen yang telah membantu dan telah berkenan menyediakan waktu untuk membimbing dan memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Hoan Dedei, S.Kom. selaku Managing Director pada PT. Noah Arkindo yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian dan banyak memberikan pengetahuan yang berharga bagi kami
7. Bapak Agus, S.Kom. selaku Kepala Divisi TI pada PT. Noah Arkindo yang telah memberikan waktu dan sarana yang dibutuhkan serta membantu kami dalam penyusunan skripsi ini.
8. seluruh staf PT. Noah Arkindo. Terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya sehingga kami mendapat informasi yang sejelas-jelasnya untuk bahan penyusunan skripsi ini
9. Seluruh dosen Universitas Bina Nusantara yang telah memberikan ilmu yang berharga selama masa studi kami di Universitas Bina Nusantara
10. Seluruh staf dan karyawan Universitas Bina Nusantara yang telah memberikan informasi dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini
11. Orang tua dan segenap keluarga tercinta kami yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan, semangat dan doa demi keberhasilan kami
12. Dan semua pihak yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu

Akhir kata, kami berharap semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dalam membantu peningkatan kinerja Divisi TI pada PT. Noah Arkindo dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Juni 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul Luar	
Halaman Judul Dalam	
Halaman Persetujuan <i>Softcover</i>	
Halaman Persetujuan <i>Hardcover</i>	
Abstrak	i
Prakata	ii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Balanced Scorecard</i>	5
2.1.1 Sejarah	5
2.1.2 Definisi	6

2.1.3	Aspek-aspek yang diukur dalam <i>Balanced Scorecard</i>	9
2.2	Pengertian Teknologi Informasi	15
2.3	<i>IT Balanced Scorecard</i>	16
2.4	Aspek-aspek yang diukur dalam <i>IT Balanced Scorecard</i>	18
2.5	Analisa hubungan Sebab Akibat	20
2.5.1	Analisa <i>Fishbone</i>	20
2.5.2	Diagram Sebab Akibat	21
2.6	Visi, Misi dan Strategi	21
2.6.1	Pengertian Visi	21
2.6.2	Pengertian Misi	22
2.6.3	Pengertian Strategi	22
2.7	Analisa SWOT	23
2.7.1	Pengertian Analisis SWOT	23
2.7.2	Matrik SWOT	26
2.8	Analisis <i>Critical Success Factor</i> (CSF)	27
2.9	Model Analisa <i>Competitive Force Porter</i>	29
2.10	<i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP)	31
2.10.1	Keuntungan AHP	32
2.10.2	Prinsip AHP	33
2.10.3	Skala	33
2.10.4	Langkah-langkah Perhitungan AHP	34
2.10.5	Consistency Indeks (CI)	35
2.10.6	Consistency Ratio (CR)	35

BAB 3 ANALISIS PERUSAHAAN	37
3.1 Gambaran Umum Perusahaan	37
3.1.1 Sejarah Perusahaan	37
3.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	38
3.3.3 Visi, Misi, dan Strategi Perusahaan	42
3.2 Profil Divisi TI	43
3.2.1 Sejarah Divisi TI	43
3.2.2 Struktur Organisasi Divisi TI	44
3.2.3 Visi, Misi, dan Strategi Divisi TI	46
3.3 Proses Bisnis Divisi TI	47
3.3.1 Proses Pengembangan Aplikasi	50
3.3.2 Proses Pemeliharaan Aplikasi	50
3.3.3 Proses Pengembangan dan Pemeliharaan <i>Hardware</i>	51
3.4 Jaringan Arsitektur	52
3.5 Model Analisa <i>Competitive Force-Porter</i>	54
3.6 Analisis SWOT	58
3.7 Analisa <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	63
BAB 4 PERANCANGAN <i>IT BALANCED SCORECARD</i>	64
4.1 Penyusunan <i>IT Balanced Scorecard</i>	64
4.1.1 Kerangka <i>IT Balanced Scorecard</i>	64
4.1.2 Penyelarasan Visi, Misi, dan Strategi	66
4.2 Membangun Hubungan Sebab Akibat	69
4.2.1 Diagram <i>Fishbone</i>	69
4.2.2 Diagram Sebab Akibat	77

4.3	Menentukan Tujuan Strategis	80
4.3.1	Perspektif Kontribusi Perusahaan	80
4.3.2	Perspektif Orientasi Pengguna	80
4.3.3	Perspektif Penyempurnaan Operasional	81
4.3.4	Perspektif Orientasi Masa Depan	81
4.4	Menentukan Ukuran Strategis	81
4.4.1	Perspektif Kontribusi Perusahaan	82
4.4.2	Perspektif Orientasi Pengguna	82
4.4.3	Perspektif Penyempurnaan Operasional	83
4.4.4	Perspektif Orientasi Masa Depan	85
4.5	Pengukuran <i>IT Balanced Scorecard</i>	87
4.5.1	Target Strategi Perusahaan	87
4.5.2	Pengujian Validitas dan Realibilitas	90
4.6	Realisasi Perusahaan	93
4.6.1	Pengolahan Data Wawancara	93
4.6.2	Pengolahan Data Kuesioner	100
4.6.3	Penentuan Bobot	108
4.7	Evaluasi Hasil Pengukuran dengan target	112
4.7.1	Pengukuran Nilai Strategis <i>IT Balanced Scorecard</i>	113
4.7.2	Hasil Pengukuran <i>IT Balanced Scorecard</i>	116
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN	117
5.1	Simpulan	117
5.2	Saran	118

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

FOTOCOPY SURAT SURVEI

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Matrik SWOT	26
Tabel 2.2 Skala Fundamental	34
Tabel 3.1 Analisis SWOT Perusahaan	60
Tabel 3.2 Matrik SWOT	62
Tabel 4.1 Tujuan dan Ukuran Strategis	86
Tabel 4.2 Target Strategis	88
Tabel 4.3 Realisasi Kapasitas Pengembangan Aplikasi terhadap Proyek Strategik	93
Tabel 4.4 Perbandingan antara Persentase Target Penjualan Aplikasi dengan Aplikasi yang Terjual	94
Tabel 4.5 Peningkatan Laba	94
Tabel 4.6 Anggaran yang ditetapkan Perusahaan untuk Divisi TI	95
Tabel 4.7 Keluhan Pengguna	95
Tabel 4.8 Realisasi Penyelesaian masalah teknis	96
Tabel 4.9 Masalah yang dapat diselesaikan oleh <i>Technical Support</i>	97
Tabel 4.10 Anggaran Pelatihan Staf TI dari Total Anggaran	98
Tabel 4.11 Frekuensi Pelatihan yang diterima staf TI per tahun	98
Tabel 4.12 Meningkatkan Kualitas Staf TI	99
Tabel 4.13 Anggaran yang dipakai untuk Penelitian staf TI	99
Tabel 4.14 Kemudahan Penggunaan Aplikasi TI	100
Tabel 4.15 Pelatihan TI terhadap Pengguna	100
Tabel 4.16 Indeks Kepuasan Pengguna	101

Tabel 4.17 Kepuasan Pengguna terhadap Fungsi Aplikasi	102
Tabel 4.18 Frekuensi Pertemuan antara Pengguna dengan staf TI	102
Tabel 4.19 Keterlibatan Pengguna Terhadap Aplikasi baru	103
Tabel 4.20 Ketepatan Waktu dalam Menyelesaikan Tugas	104
Tabel 4.21 Ketepatan Waktu dalam Mengembangkan Aplikasi	104
Tabel 4.22 Penggunaan Waktu secara efisien	105
Tabel 4.23 Pengembangan Sistem Aplikasi	105
Tabel 4.24 Aktivitas Perawatan Aplikasi	106
Tabel 4.25 Indeks Kualitas Pelatihan	106
Tabel 4.26 Fasilitas yang mendukung	107
Tabel 4.27 Penentuan Bobot untuk perspektif kontribusi perusahaan	108
Tabel 4.28 Penentuan Bobot untuk perspektif orientasi pengguna	109
Tabel 4.29 Penentuan Bobot untuk perspektif penyempurnaan operasional	110
Tabel 4.30 Penentuan Bobot untuk perspektif orientasi masa depan	111
Tabel 4.31 Hasil Kuesioner AHP	112
Tabel 4.32 Pengukuran nilai Strategis dalam <i>IT Balanced Scorecard</i>	114
Tabel 4.33 Hasil Pengukuran <i>IT Balanced Scorecard</i>	116

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Balanced Scorecard</i>	8
Gambar 2.2 Perspektif <i>IT Balanced Scorecard</i>	17
Gambar 2.3 Diagram <i>Fishbone</i>	20
Gambar 2.4 Diagram Sebab Akibat	21
Gambar 2.5 Analisis SWOT	24
Gambar 2.6 Kekuatan yang mempengaruhi kekuatan industri	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Noah Arkindo	39
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Divisi TI	44
Gambar 3.3 Proses Pengembangan Aplikasi	47
Gambar 3.4 Proses Pemeliharaan Aplikasi	48
Gambar 3.5 Proses Pengembangan <i>Hardware</i>	49
Gambar 3.6 Arsitektur Jaringan	53
Gambar 3.7 Model <i>Porter</i>	55
Gambar 4.1 Kerangka <i>IT Balanced Scorecard</i>	65
Gambar 4.2 Penyelarasan Visi, Misi, Strategis Perusahaan dan Divisi TI	68
Gambar 4.3 Diagram <i>Fishbone</i> Keseluruhan	72
Gambar 4.4 Diagram <i>Fishbone</i> Kontribusi Perusahaan	73
Gambar 4.5 Diagram <i>Fishbone</i> Orientasi Pengguna	74
Gambar 4.6 Diagram <i>Fishbone</i> Penyempurnaan Operasional	75
Gambar 4.7 Diagram <i>Fishbone</i> Orientasi Masa Depan	76
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat	78
Gambar 4.9 Hasil Pengukuran <i>IT Balanced Scorecard</i>	116

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Kuesioner Perspektif Orientasi Pengguna	L1
Kuesioner Perspektif Penyempurnaan Operasional	L2
Kuesioner Perspektif Orientasi Masa Depan	L3
Kuesioner AHP Perspektif Kontribusi Perusahaan	L4
Kuesioner AHP Perspektif Orientasi Pengguna	L4
Kuesioner AHP Perspektif Penyempurnaan Operasional	L5
Kuesioner AHP Perspektif Orientasi Masa Depan	L6
Uji coba validitas kuesioner untuk Divisi TI	L6
Uji coba validitas kuesioner untuk pengguna	L7