

Jurusan Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2001/2002

**PERANCANGAN METODE PENGUKURAN KINERJA DAN
PENGUKURAN KINERJA TEKNOLOGI INFORMASI
PERUSAHAAN ASURANSI JIWA BERSAMA BUMIPUTERA 1912
BERDASARKAN BALANCED SCORECARD**

David Surya 0222980365
Lenny Kumalasari 0222980389
Meirawati 0222980398

Abstrak

Dalam era global saat ini, teknologi informasi telah menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912, namun investasi dalam bidang teknologi informasi memerlukan biaya yang tidak sedikit. Karena itulah perlu dilakukan pengukuran terhadap kinerja teknologi informasi dalam perusahaan guna mengetahui tingkat efisiensi dan efektivitas penerapan teknologi informasi tersebut.

Perancangan metode pengukuran kinerja dan pengukuran kinerja teknologi informasi ini berdasarkan pada *Balanced Scorecard* yang tidak hanya berorientasi pada perspektif kontribusi teknologi informasi bagi perusahaan (finansial) saja, tetapi juga memperhatikan perspektif lainnya secara komprehensif, yaitu perspektif orientasi pengguna, keefektifan dan keefisienan operasi, serta orientasi masa mendatang. Keempat perspektif ini telah disesuaikan dari empat perspektif dasar *Balanced Scorecard* yakni perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan.

Dengan adanya pengukuran terhadap kinerja teknologi informasi ini, perusahaan dapat mengetahui berbagai sasaran pada masing-masing perspektif yang belum dapat dicapai secara optimal. Hal ini akan membantu perusahaan dalam melakukan perencanaan strategisnya. Dari pengukuran ini pula akan diberikan usulan peningkatan kinerja teknologi informasi kepada pihak perusahaan.

Dengan meningkatnya kinerja teknologi informasi, investasi besar yang telah ditanamkan dalam bidang teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, dengan pemanfaatan teknologi informasi secara efisien dan efektif, perusahaan juga dapat memperoleh keunggulan kompetitif tersendiri dalam menghadapi era perdagangan bebas.

Kata kunci :

Pengukuran kinerja, teknologi informasi, *Balanced Scorecard*

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang senantiasa memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi Perusahaan Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912 dengan Menggunakan Metode Balanced Scorecard”.

Mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan kami serta keterbatasan literatur yang ada, maka kami menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Namun kami telah mencoba untuk melakukan yang terbaik yang dapat kami lakukan, karena itu kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Pada kesempatan ini kami juga ingin mengucapkan terima kasih antara lain kepada :

1. Ibu Ir. Th. Widia. S, MM. selaku Rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Once Kurniawan S.Kom, MM. Terima kasih atas waktu dan bimbingan yang telah diberikan kepada kami.
3. Bapak Fransiscus Ati Halim, S.Kom, MM. Terima kasih atas gagasan dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para Dosen Universitas Bina Nusantara yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan kami.
5. Orang tua dan saudara-saudara kami yang tidak henti-hentinya memberi dorongan, semangat, kasih dan doa bagi keberhasilan kami.

6. Seluruh Staff Perusahaan AJB Bumiputera 1912. Terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya sehingga kami mendapat informasi sejelas-jelasnya untuk bahan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Deddy Herupurnomo selaku staff perencana junior pada perusahaan AJB Bumiputera 1912 yang telah banyak membantu dalam penyediaan informasi yang dibutuhkan.
8. Bapak Arief selaku Staff Madya Departemen Sumber Daya Manusia Perusahaan AJB Bumiputera 1912 yang telah memberi kami kesempatan melakukan penelitian pada Departemen Teknologi Informasi Perusahaan AJB Bumiputera 1912.
9. 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 Departemen Teknologi Informasi Perusahaan AJB Bumiputera 1912 dan bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Jakarta, Februari 2002

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| Halaman Judul Luar..... | i |
| Halaman Judul Dalam..... | ii |
| Halaman Persetujuan <i>Hardcover</i> | iii |
| Halaman Pernyataan Dewan Penguji..... | iv |
| Abstrak..... | v |
| Prakata..... | vi |
| Daftar Isi..... | viii |
| Daftar Tabel..... | xii |
| Daftar Gambar..... | xiv |
| Daftar Lampiran..... | xv |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Ruang Lingkup..... | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat..... | 4 |
| 1.4 Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 2.1 Pengukuran Kinerja..... | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Pengukuran..... | 8 |
| 2.1.2 Pengertian Kinerja..... | 9 |
| 2.1.3 Pengertian Pengukuran Kinerja..... | 10 |
| 2.2 Teknologi Informasi..... | 11 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.2.1 | Definisi Teknologi Informasi..... | 11 |
| 2.2.2 | Evolusi Perkembangan Teknologi Informasi..... | 14 |
| 2.2.3 | Teknologi Informasi dalam Bisnis..... | 18 |
| 2.3 | Perasuransian..... | 23 |
| 2.3.1 | Definisi Asuransi..... | 23 |
| 2.3.2 | Fungsi Asuransi..... | 25 |
| 2.4 | <i>Balanced Scorecard</i> | 26 |
| 2.4.1 | Definisi <i>Balanced Scorecard</i> | 27 |
| 2.4.2 | Konsep <i>Balanced Scorecard</i> | 31 |
| 2.4.2.1 | Perspektif Finansial..... | 32 |
| 2.4.2.2 | Perspektif Pelanggan..... | 33 |
| 2.4.2.3 | Perspektif Proses Bisnis Internal..... | 33 |
| 2.4.2.4 | Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan..... | 34 |
| 2.4.3 | <i>Balanced Scorecard</i> Dalam Mengukur Kinerja Teknologi Informasi..... | 35 |
| 2.4.3.1 | Kontribusi bagi Perusahaan..... | 35 |
| 2.4.3.2 | Orientasi Pengguna..... | 36 |
| 2.4.3.3 | Keefektifan dan Keefisienan Operasi..... | 37 |
| 2.4.3.4 | Orientasi Masa Mendatang..... | 37 |
| 2.4.4 | Penerapan Pendekatan <i>Balanced Scorecard</i> dalam TI..... | 40 |
| 2.4.4.1 | Hubungan Sebab dan Akibat..... | 40 |
| 2.4.4.2 | Faktor Pendorong Kinerja..... | 41 |

| | |
|---|----|
| BAB 3 PERANCANGAN METODE PENGUKURAN KINERJA..... | 45 |
| 3.1 Profil Singkat Perusahaan..... | 45 |
| 3.1.1 Latar Belakang Perusahaan AJB Bumiputera 1912..... | 45 |
| 3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan AJB Bumiputera 1912..... | 46 |
| 3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan AJB Bumiputera 1912..... | 47 |
| 3.1.4 Struktur Organisasi Departemen Teknologi Informasi..... | 48 |
| 3.1.5 Tugas dan Wewenang..... | 48 |
| 3.1.6 Proses Perencanaan dan Pengembangan Sistem..... | 49 |
| 3.2 Kerangka <i>Balanced Scorecard</i> untuk Departemen TI Perusahaan AJB Bumiputera 1912..... | 53 |
| 3.3 Diagram Sebab Akibat..... | 57 |
| 3.4 Tolok Ukur Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi..... | 66 |
| 3.4.1 Tolok Ukur untuk Kontribusi bagi Perusahaan..... | 66 |
| 3.4.2 Tolok Ukur untuk Orientasi Pengguna..... | 66 |
| 3.4.3 Tolok Ukur untuk Keefektifan dan Keefisienan Operasi..... | 67 |
| 3.4.4 Tolok Ukur untuk Orientasi Masa Depan..... | 68 |
| BAB 4 PENGUKURAN KINERJA TEKNOLOGI INFORMASI..... | 72 |
| 4.1 Penyajian dan Pengolahan Data Penelitian..... | 72 |
| 4.1.1 Perspektif Orientasi Masa Mendatang..... | 73 |
| 4.1.1.1 Pelatihan dan Pendidikan Tetap Bagi Personel TI..... | 73 |
| 4.1.1.2 Keahlian Personel-Personel TI..... | 75 |
| 4.1.1.3 Kepuasan dan Retensi Pekerja..... | 75 |
| 4.1.1.4 Usia Portofolio Aplikasi..... | 77 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.1.1.5 | Penelitian untuk Teknologi Baru..... | 78 |
| 4.1.2 | Perspektif Keefektifan dan Keefisienan Operasi..... | 81 |
| 4.1.2.1 | Pengembangan <i>Software</i> yang Efisien..... | 82 |
| 4.1.2.2 | Operasi yang Efisien..... | 83 |
| 4.1.2.3 | Kapabilitas <i>PC</i> dan <i>Software PC</i> | 84 |
| 4.1.2.4 | Pengelolaan Masalah..... | 85 |
| 4.1.2.5 | Pengelolaan Personel TI..... | 86 |
| 4.1.2.6 | Penggunaan <i>Software</i> Komunikasi..... | 87 |
| 4.1.3 | Perspektif Orientasi Pengguna..... | 90 |
| 4.1.3.1 | Memberikan Dukungan TI..... | 91 |
| 4.1.3.2 | Hubungan dengan Pengguna..... | 91 |
| 4.1.3.3 | Kepuasan Pengguna..... | 92 |
| 4.1.4 | Perspektif Kontribusi Bagi Perusahaan..... | 95 |
| 4.1.4.1 | Pengawasan Anggaran Belanja TI..... | 95 |
| 4.1.4.2 | Nilai Bisnis dari Proyek TI yang Baru..... | 97 |
| 4.2 | Usulan Peningkatan Kinerja..... | 99 |
| BAB 5 | KESIMPULAN DAN SARAN..... | 101 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 101 |
| 5.2 | Saran..... | 103 |

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

FOTOCOPY SURAT SURVEY

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 2.1 | <i>Balanced Scorecard</i> : Manajemen Strategi Teknologi Informasi..... | 35 |
| Tabel 2.2 | <i>Balanced Scorecard</i> untuk fungsi TI..... | 39 |
| Tabel 3.1 | Matriks Hubungan Sebab-Akibat..... | 59 |
| Tabel 3.2 | Kerangka <i>Balanced Scorecard</i> Departemen TI Perusahaan AJB Bumiputera 1912..... | 65 |
| Tabel 3.3 | <i>Balanced Scorecard</i> Perusahaan AJB BUMIPUTERA 1912..... | 71 |
| Tabel 4.1 | Frekwensi Pendidikan dan Kualitas Materi Pendidikan..... | 73 |
| Tabel 4.2 | Dana Pendidikan terhadap Anggaran Belanja Departemen TI..... | 74 |
| Tabel 4.3 | Tahun Pengalaman TI dan Latar Belakang Pendidikan per Anggota Staff..... | 75 |
| Tabel 4.4 | Kepuasan Atas Kemampuan Teknologi dan Lingkungan Operasi.... | 75 |
| Tabel 4.5 | Usia Portofolio Aplikasi..... | 77 |
| Tabel 4.6 | Dana Riset TI terhadap Anggaran Belanja Departemen TI..... | 78 |
| Tabel 4.7 | Kesimpulan untuk Perspektif Orientasi Masa Mendatang..... | 81 |
| Tabel 4.8 | Pengembangan <i>Software</i> yang Efisien..... | 82 |
| Tabel 4.9 | Operasi yang Efisien..... | 83 |
| Tabel 4.10 | Kapabilitas <i>PC</i> dan <i>Software PC</i> | 84 |
| Tabel 4.11 | Pengelolaan Masalah..... | 85 |
| Tabel 4.12 | Kepuasan Personel TI..... | 86 |
| Tabel 4.13 | Penggunaan <i>Software</i> Komunikasi..... | 87 |
| Tabel 4.14 | Kesimpulan untuk Perspektif Keefektifan dan Keefisienan Operasi...90 | |

| | | |
|------------|--|-----|
| Tabel 4.15 | Dukungan TI..... | 91 |
| Tabel 4.16 | Index Keterlibatan Pengguna dalam Pengembangan Aplikasi Baru.... | 91 |
| Tabel 4.17 | Index Kepuasan Pengguna..... | 92 |
| Tabel 4.18 | Kesimpulan untuk Perspektif Orientasi Pengguna..... | 94 |
| Tabel 4.19 | Persentase Realisasi Anggaran Belanja TI terhadap Anggaran Belanja Departemen TI..... | 95 |
| Tabel 4.20 | Persentase Realisasi Anggaran Belanja TI terhadap Anggaran Belanja Bumiputera..... | 96 |
| Tabel 4.21 | Kesimpulan untuk Perspektif Kontribusi bagi Perusahaan..... | 99 |
| Tabel 5.1 | Hasil Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi Perusahaan AJB BUMIPUTERA 1912..... | 102 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 <i>Balanced Scorecard</i> memberi kerangka kerja untuk penerjemahan strategi ke dalam kerangka operasional..... | 32 |
| Gambar 2.2 Pendekatan <i>Balanced Scorecard</i> dalam bidang teknologi informasi perusahaan..... | 43 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan AJB BUMIPUTERA 1912..... | 47 |
| Gambar 3.2 Struktur Organisasi Departemen TI..... | 48 |
| Gambar 3.3 Proses Perencanaan dan Pengembangan Sistem..... | 49 |
| Gambar 3.4 Diagram Sebab-Akibat..... | 58 |
| Gambar 3.5 <i>Balanced Scorecard</i> memberi kerangka kerja untuk penerjemahan strategi ke dalam kerangka operasional (dalam penerapannya mengukur kinerja TI)..... | 70 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Kuisisioner Perspektif Orientasi Pengguna..... | L1 |
| Kuisisioner Perspektif Keefektifan dan keefisienan Operasi, Perspektif Orientasi Pada Masa Depan..... | L3 |