

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

**PERENCANAAN STRATEGI SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
PADA KANGEAN ENERGY INDONESIA LTD.**

BONG VERLINA	0800761530
ANNA	0800773695
RIZKA SYAHFITRI	0800779572

KELAS/KELOMPOK : 07 PAM / 5

Abstrak

Kangean Energy Indonesia Ltd. merupakan perusahaan energi yang terintegrasi dengan kegiatan usaha yang terdiri dari eksplorasi (pengeboran) dan eksploitasi (produksi) sumber alam minyak dan gas.

Dalam menghadapi persaingan bisnis, Kangean Energy Indonesia Ltd. memerlukan sistem informasi yang lebih terarah dan terpadu sehingga informasi yang dihasilkan dapat mendukung proses kerja operasional dan membantu manajerial dalam mengambil keputusan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cepat dan tepat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kelemahan yang ada dalam perusahaan dan mengusulkan strategi untuk pengembangan sistem.

Metodologi yang digunakan adalah metode pengumpulan data dengan melakukan studi kepustakaan, survei, wawancara dan kuesioner serta metode analisis dan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi.

Hasil yang dicapai dalam suatu perusahaan memerlukan adanya perencanaan strategi informasi agar informasi yang dihasilkan dapat mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan kerjasama yang baik dari semua bagian fungsional perusahaan.

Dengan adanya perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi yang baik, diharapkan perusahaan dapat meraih hasil yang lebih baik dan dapat bertahan menghadapi persaingan saat ini dan dimasa yang akan datang.

Kata Kunci : Perencanaan, Strategi, Sistem, Teknologi Informasi.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya hingga penulisan skripsi dengan judul "Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi pada Kangean Energy Indonesia Ltd." dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang disusun penulis sebagai salah satu syarat kelulusan dalam jenjang pendidikan Strata-1 di Universitas Bina Nusantara.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih terdapat banyak kekurangan mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran-saran dan tanggapan yang membangun dari pembaca maupun pihak-pihak yang terkait dalam usaha penyempurnaan materi dan cara penulisan skripsi.

Bersama ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan saudara/i yang selalu mendoakan, memberi dukungan moril dan materiil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Gerardus Polla, M.App.Sc., selaku Rektor universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Ir. Sablin Yusuf, M.Sc., M.com.Sc., selaku Dekan universitas Bina Nusantara.
4. Bapak Johan,S.Kom.,MM., selaku ketua jurusan sistem informasi Universitas Bina nusantara.

5. Bapak Bayu Waspodo, SE.,MM selaku dosen pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Para dosen yang telah membimbing dan memberikan pengetahuan selama menempuh kuliah di Universitas Bina Nusantara.
7. Bapak Dikman Hariadi selaku *Manager IT* Kangean Energy Indonesia Ltd. yang telah memberikan informasi yang kami butuhkan selama penyusunan skripsi.
8. Seluruh pimpinan dan staf Kangean Energy Indonesia Ltd. yang telah memberikan ijin serta bantuan kepada penulis dalam pengumpulan data dan penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh anggota keluarga dan kerabat dekat yang telah memberikan dukungan bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman yang telah memberi perhatian, doa, dukungan dan segalanya pada penulis.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, 15 Januari 2008

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Persetujuan <i>Hardcover</i>	iii
Abstrak	iv
Prakata	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran.....	xv

No table of contents entries found.

No table of contents entries found. BAB 3 ANALISIS STRATEGI DAN SISTEM

YANG BERJALAN	36
3.1 Profil Perusahaan	36
3.2 Visi dan Misi Perusahaan	37
3.3 Strategi Perusahaan	38
3.4 Struktur Organisasi.....	39
3.5 Uraian Tugas dan Tanggung Jawab Perusahaan.....	41
3.6 Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal Perusahaan.....	44
3.6.1 Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis Perusahaan	46
3.6.1.1 Lima (5) Faktor Persaingan Porter Perusahaan.....	46
3.6.1.2 Analisis PEST Perusahaan	50

3.6.2 Analisis Lingkungan Internal Bisnis Perusahaan.....	53
3.6.2.1 Analisis Rantai Nilai (<i>Value Chain</i>) Perusahaan.....	53
3.6.2.2 Analisis SWOT Perusahaan	57
3.6.2.2.1 Teknik Perhitungan SWOT.....	58
3.6.2.3 Analisis CSF Perusahaan	62
3.6.2.4 Analisis Area, Fungsi dan Proses Bisnis Perusahaan	64
3.6.2.4.1 Matriks Fungsi Bisnis vs Subjek Data	66
3.6.2.4.2 <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD) Perusahaan.....	69
3.6.3 Analisis Lingkungan Eksternal S/ITI Perusahaan.....	70
3.6.4 Analisis Lingkungan Internal S/ITI Perusahaan	71
3.6.4.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> Perusahaan.....	72
3.6.4.2 Arsitektur Jaringan Perusahaan.....	74
3.6.4.3 <i>Portfolio</i> Aplikasi Saat ini.....	77
3.7 Masalah yang Dihadapi oleh Kangean Energy Indonesia Ltd.....	78
3.8 Hasil Analisis	79

BAB 4 REKOMENDASI PERENCANAAN STRATEGI SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI.....

4.1 Strategi Bisnis SI.....	81
4.1.1 Rekomendasi Dekomposisi Area, Fungsi dan Proses Bisnis.....	83
4.1.2 Clustering Matriks Fungsi Bisnis vs Subjek Data.....	87
4.1.2.1 Rekomendasi <i>Entity Relationship</i> Diagram	91
4.1.2.2 Rekomendasi Matriks Fungsi Bisnis vs Unit Organisasi.....	92
4.1.3 <i>Portfolio</i> Aplikasi Masa Depan.....	94

4.1.3.1 <i>Executive Information System (EIS)</i>	97
4.1.3.2 <i>Decision Support System (DSS)</i>	98
4.1.3.3 <i>Service-Oriented Architecture (SOA)</i>	99
4.2 Strategi Manajemen SI\TI	100
4.2.1 Rekomendasi Struktur Organisasi.....	101
4.2.2 Rekomendasi kualifikasi personil SI\TI	102
4.3 Strategi TI	105
4.3.1 Rekomendasi Arsitektur Jaringan	105
4.3.2 Rekomendasi Dukungan <i>Hardware</i>	106
4.3.3 Rekomendasi Pendukung Infastruktur TI.....	107
4.4 Rencana Implementasi	109
4.5 Perencanaan Biaya	111
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	115
5.1 Simpulan.....	115
5.2 Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA	117
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	119
LAMPIRAN – LAMPIRAN	L1
FOTOKOPI SURAT SURVEI	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Data SWOT.....	57
Tabel 3.2a	Perhitungan EFAS.....	58
Tabel 3.2b	Perhitungan IFAS.....	59
Tabel 3.3	Matriks SWOT Kangean Energy Indonesia Ltd.....	61
Tabel 3.4	Dekomposisi Area, Fungsi dan Proses Bisnis Kangean Energy Ltd.....	65
Tabel 3.5	Subjek Data Kangean Indonesia Ltd.....	67
Tabel 3.6	Matriks Fungsi Bisnis vs Subjek Data.....	68
Tabel 3.7	Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> Perusahaan.....	72

Tabel 4.1	Rekomendasi Dekomposisi Area, Fungsi dan Proses Bisnis.....	84
Tabel 4.2	<i>Clustering</i> Matriks Tahap ke-1.....	87
Tabel 4.3	<i>Clustering</i> Matriks Tahap ke-2.....	88
Tabel 4.4	<i>Clustering</i> Matriks Tahap ke-3.....	89
Tabel 4.5	<i>Clustering</i> Matriks Tahap ke-4.....	90
Tabel 4.6	Rekomendasi Matriks Fungsi Bisnis vs Unit Organisasi.....	93
Tabel 4.7	Pertanyaan Portfolio McFarlan pada Aplikasi <i>EIS</i>	94
Tabel 4.8	Pertanyaan Portfolio McFarlan pada Aplikasi <i>DSS</i>	95
Tabel 4.9	Pertanyaan Portfolio McFarlan pada Aplikasi Bisnis <i>SOA</i>	95
Tabel 4.10	Rekomendasi <i>Hardware PC Desktop</i>	106
Tabel 4.11	Rekomendasi <i>Hardware Server</i>	107
Tabel 4.12	Rencana Implementasi Usulan pada Kangean Energy Indonesia Ltd.....	110
Tabel 4.13a	Perkiraan Biaya Pembelian <i>Hardware</i> (1).....	111
Tabel 4.13b	Perkiraan Biaya Pembelian <i>Hardware</i> (2).....	112
Tabel 4.13c	Tabel Biaya Pembelian <i>Hardware</i> (3)	113
Tabel 4.14	Perkiraan Biaya Pembelian <i>Software</i>	113
Tabel 4.15	Tabel Keseluruhan Biaya Pengembangan.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI dan Strategi TI	11
Gambar 2.2	Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi.....	13
Gambar 2.3	Teori Kekuatan Bersaing Porter.....	17
Gambar 2.4	<i>Value Chain</i>	23
Gambar 2.5	Matriks SWOT.....	24
Gambar 2.6	Portfolio Aplikasi.....	34
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Kangean Energy Indonesia Ltd.....	40
Gambar 3.2	Model Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi Kangean Energy Indonesia Ltd.....	45

Gambar 3.3	Analisis Porter Kangean Energy Indonesia Ltd.....	47
Gambar 3.4	<i>Value Chain</i> KEI.....	54
Gambar 3.5	Diagram SWOT.....	60
Gambar 3.6	ERD pada Kangean Energy Indonesia Ltd.....	69
Gambar 3.7	Diagram Aplikasi Kangean Energy Indonesia Ltd.....	71
Gambar 3.8	Arsitektur Jaringan pada Kangean Energy Indonesia Ltd.....	76
Gambar 3.9	Portofolio Aplikasi Saat Ini.....	77
Gambar 4.1	ERD Usulan pada Kangean Energy Indonesia Ltd.....	91
Gambar 4.2	Portofolio Aplikasi Masa Depan.....	96
Gambar 4.3	Rekomendasi Struktur Organisasi.....	101
Gambar 4.4	Usulan Jaringan Kangean Energy Indonesia Ltd.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner SWOT	L1
Lampiran 2	Tampilan Menu Utama <i>Website</i> KEI	L2