

ABSTRAK

Laporan penelitian yang berjudul “Analisis Kinerja Divisi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus : PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Bandung)” memiliki pokok masalah berupa penilaian terhadap kinerja divisi TI yang berkaitan dengan kepuasan pengguna serta pengaruhnya terhadap prioritas bisnis perusahaan. Tujuan dari pembahasan topik ini untuk mengetahui kinerja divisi TI dan pengaruhnya terhadap prioritas bisnis perusahaan dan untuk mengetahui kinerja divisi TI yang sudah diterapkan dengan baik mengacu pada domain DS COBIT 4.1. Teori yang digunakan dalam laporan penelitian ini yaitu teori tentang kontrol dan audit sistem informasi, teori lain yang digunakan yaitu teori COBIT 4.1, dan kutipan dari beberapa jurnal yang berkaitan dengan pembahasan dalam laporan ini. Metode penelitian yang digunakan adalah studi lapangan dengan melakukan wawancara dan observasi di perusahaan. Dari hasil penelitian, akan didapatkan beberapa kesimpulan dan saran mengenai penilaian kinerja divisi TI melalui kepuasan penggunaannya berdasarkan kontrol objektif dari beberapa proses *deliver and support* pada COBIT 4.1 yang diterapkan demi meningkatkan peranan dan kinerja divisi TI serta tercapainya tujuan bisnis perusahaan.

Kata kunci : Audit, kontrol, COBIT, *deliver and support*, penelitian, kontrol objektif, kinerja, *user*.

ABSTRACT

The scientific paper title "Analisis Kinerja Divisi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus: PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Bandung)" has principal problem in the form of an assessment of the performance of the IT division related to user satisfaction and its influence on the company's business priorities. The purpose of this topic discussion are to know of the performance of the IT division and its effect on business priorities vendor and to know of performance of the IT division that has been implemented with good the DS domain refers to COBIT 4.1. Theories that are used in the scientific paper, is theory of control and audit information systems, another theory which used the theory of COBIT 4.1, and quotes from several journals related to the discussion in this report. The method that used by the writers are observation by doing interview at the company. Based on the research, auditor could find some conclusions and suggestions regarding the assessment of IT performance through the satisfaction of user based on objective control of several processes deliver and support the COBIT 4.1 is applied to enhance the role and performance of the IT department and achieve business objectives.

Keywords: Audit, control, COBIT, deliver and support, research, control objective, performance, user.

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	6
1.6 Sistematika Penyajian	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Teori Umum Audit Sistem Informasi	8
2.2 Teori Umum <i>Flowchart</i>	15
2.3 Teori Kinerja Teknologi Informasi	17
2.4 Teori Umum COBIT Versi 4.1.....	18
2.4.1 Kriteria Kerja COBIT	23
2.4.2 COBIT <i>Framework</i>	24
2.4.3 <i>Maturity Model</i>	35
2.4.4 Pengertian Umum Domain <i>Deliver and Support</i> (DS)	37
BAB III ANALISIS DAN EVALUASI.....	60
3.1 Profil Perusahaan.....	60
3.2 Struktur Organisasi Divisi TI (Pusat Sistem Informasi PT. KAI)	66
3.3 <i>Rail Ticket System</i> (RTS)	81

3.3.1 Overview System RTS.....	82
3.4 Proses Bisnis Pengaturan Administrator	83
3.4.1 Proses Bisnis Pengaturan Admin-User	84
3.4.2 Proses Bisnis Pengaturan Admin-Request Management.....	84
3.4.3 Proses Bisnis Pengaturan Admin-Offices	85
3.4.4 Proses Bisnis Pengaturan Admin-IP Address	86
3.4.5 Proses Bisnis Pengaturan Admin-Groups.....	86
3.4.6 Proses Bisnis Pengaturan Admin-View Log	87
3.5 Analisis Hasil Audit Proses-Proses COBIT	88
3.5.1 DS1 Define and Manage Service Levels	88
3.5.2 DS2 Manage Third-Party Services.....	96
3.5.3 DS3 Manage Performance and Capacity	101
3.5.4 DS4 Ensure Continuous Service	104
3.5.5 DS5 Ensure System Security.....	106
3.5.6 DS7 Educate and Train User	113
3.5.7 DS10 Manage Problems.....	116
3.5.8 DS11 Manage Data	117
3.5.9 DS12 Manage The Physical Environment.....	118
3.5.10 DS13 Manage Operations.....	121
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	123
4.1 Simpulan	123
4.2 Saran	127
4.2.1 Perusahaan	128
4.2.2 Penelitian.....	128
DAFTAR PUSTAKA.....	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Control and Audit Of Computers</i>	10
Gambar 2. Prinsip Dasar COBIT	21
Gambar 3. COBIT <i>Framework</i>	22
Gambar 4. <i>Maturity Model</i>	35
Gambar 5. Visi Dan Misi PT. KAI	66
Gambar 6. Struktur Organisasi Divisi TI PT. KAI (Persero)	70
Gambar 7. Bagan <i>Service Category</i> PT. KAI (Persero).....	71
Gambar 8. <i>Framework Rail Ticket System</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel I . Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel II. Kelompok Aplikasi <i>Fleet and Freight Management</i>	72
Tabel III. Kelompok Aplikasi SCM	73
Tabel IV. Kelompok Aplikasi CRM	74
Tabel V. Kelompok Aplikasi <i>Support System</i>	75
Tabel VI. Kelompok Aplikasi <i>Asset Management System</i>	77
Tabel VII. Perangkat Data Center	78
Tabel VIII. Aplikasi WAN	78
Tabel IX. Perangkat LAN	78
Tabel X. Kelompok Aplikasi <i>Personal Computing</i>	79
Tabel XI. <i>IT Consultancy Service</i>	79
Tabel XII. <i>System Development Service</i>	79
Tabel XIII. <i>IT Project Manajement Service</i>	80
Tabel XIV. <i>IT Training Service</i>	80
Tabel XV. <i>Service Desk</i>	81
Tabel XVI. Modul <i>Framework RTS</i>	82
Tabel XVII. Keterangan Data <i>View Log</i>	87

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA	A.1
LAMPIRAN B IT <i>SERVICE CATALOG</i>	B.1
LAMPIRAN C SISTEM RTS DAN MODUL <i>CONTROLLER</i>	C.1
LAMPIRAN D DAFTAR <i>FLOWCHART</i>	D.1
LAMPIRAN E KONTRAK KERJA SAMA (SLA).....	E.1
LAMPIRAN F <i>LICENCE KASPERSKY</i>	F.1
LAMPIRAN G PENCAPAIAN TINGKAT LAYANAN TI	G.1
LAMPIRAN H KEBIJAKAN PENGADAAN BARANG ATAU JASA	H.1
LAMPIRAN I MANAJEMEN KEAMANAN TI	I.1
LAMPIRAN J <i>ROADMAP IT POLICY</i> PT. KAI.....	J.1
LAMPIRAN K <i>VERISIGN SECURED</i>	K.1
LAMPIRAN L TAMPILAN CCTV DI PT. KAI	L.1
LAMPIRAN M PEMBAGIAN HAK AKSES	M.1
LAMPIRAN N JADWAL IMPLEMENTASI DAN PELATIHAN	N.1
LAMPIRAN O DOKUMEN <i>UPGRADE HARDWARE</i> ATAU <i>SOFTWARE</i>	O.1
LAMPIRAN P LAPORAN <i>MATURITY LEVEL</i> PT. KAI (PERSERO)	P.1
LAMPIRAN Q <i>SCREENSHOOT OP MANAGER</i>	Q.1
LAMPIRAN R KEGIATAN <i>HELPDESK</i>	R.1
LAMPIRAN S DOKUMEN SAP <i>FINANCIAL</i>	S.1

DAFTAR SINGKATAN

No.	Singkatan	Keterangan
1.	AI	<i>Acquire and Implement</i>
2.	COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
3.	CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
4.	DS	<i>Deliver and Support</i>
5.	EVP	<i>Executive Vice President</i>
6.	GAPEKA	Grafik Perjalanan Kereta Api
7.	GPS	<i>Global Positioning System</i>
8.	HRIS	<i>Human Resource Information System</i>
9.	IT	<i>Information Technology</i>
10.	KAI	Kereta Api Indonesia
11.	LAN	<i>Local Area Network</i>
12.	ME	<i>Monitor and Evaluate</i>
13.	NOC	<i>Network Operation Center</i>
14.	NMS	<i>Network Management System</i>
15.	PAC	<i>Portable Air Conditioning</i>
16.	Persero	Perusahaan Perseroan
17.	PC	<i>Personal Computer</i>
18.	PI	<i>Process Integration</i>
19.	PO	<i>Plan and Organise</i>
20.	PKBL	Program Kemitraan Bina Lingkungan
21.	RJPP	Rencana Jangka Panjang Perusahaan
22.	RMS	<i>Recruit Management System</i>
23.	RTS	<i>Rail Ticket System</i>
24.	SCM	<i>Supply Chain Management</i>
25.	SIKESKA	Sistem Informasi Kesehatan Kereta Api

26.	SIMAKA	Sistem Infomasi Manajemen Aset Kereta Api
27.	SIPERGEKA	Sistem Infomasi Perawatan Gerbong Kereta Api
28.	SILOKA	Sistem Informasi Logistik Kereta Api
29.	SLA	<i>Service Level Agreements</i>
30.	SPV	<i>Supervisor</i>
31.	SS	<i>State Spoorweg</i>
32.	TI	Teknologi Informasi
33.	TIC's	Tutupan Penumpang
34.	UPS	<i>Uninterruptible power supply</i>
35.	Volpen	<i>Volume Penumpang</i>
36.	VP	<i>Vice President</i>
37.	WAN	<i>Wide Area Network</i>