

ABSTRAK

PT. Cisangkan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi genteng dan paving blok yang berada di Bandung dan menggunakan sistem informasi dalam pengolahan dan pengintegrasian data – data di dalam proses bisnis intinya. Akan tetapi, masih ada beberapa proses bisnis pendukung yang sistemnya masih *manual* seperti proses perekrutan karyawan dan proses *training* karyawan pada divisi HRD PT. Cisangkan. Hal ini mendorong PT. Cisangkan untuk menyempurnakan sistem informasi yang ada di divisi HRD menggunakan TOGAF versi 9 sebagai *framework enterprise architecture*. Sumber data dalam penulisan ini diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan studi kepustakaan dari *internet*. Dengan menggunakan TOGAF 9 sebagai *framework enterprise architecture* maka PT. Cisangkan akan mendapatkan rancangan sistem informasi untuk proses perekrutan dan *training* karyawan pada divisi HRD yang sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

Kata kunci : proses bisnis, sistem informasi, TOGAF, *enterprise architecture*

ABSTRACT

PT. Cisangkan is a company engaged in the production of tiles and paving blocks that are in Bandung and use information system in the processing and integration of datas in core business process. However, there are still some manual system in supporting business process such as the process of hiring and training employees in the HR division of PT. Cisangkan. This encourages PT. Cisangkan to improves the existing information system in HR division using TOGAF version 9 as an enterprise architecture framework. Sources of data in this paper obtained from interviews, observations and literature study from the internet. By using TOGAF 9 as an enterprise architecture framework, PT. Cisangkan will gets the information system design of hiring and training employees in HR division which accordance with the vision and mission of the company.

Keywords: business process, information systems, TOGAF, enterprise architecture

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	I
ABSTRAK.....	II
ABSTRACT	III
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	IX
DAFTAR SINGKATAN.....	X
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.....	3
1.6 Sistematika Penyajian.....	3
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Pengertian <i>Enterprise Architecture</i>	5
2.2 TOGAF <i>Architecture Development Method (ADM)</i>	6
2.3 Perbandingan <i>Zachman</i> dan <i>TOGAF Framework</i>	19
2.4 <i>Flowchart</i>	21
2.5 <i>Use Case Diagram</i>	23
2.6 <i>Class Diagram</i>	24
BAB III ANALISIS DAN <i>ENTERPRISE ARCHITECTURE</i>	28
3.1 <i>Preliminary Phase</i>	28
3.1.1 Ruang Lingkup <i>Enterprise Architecture</i>	28
3.1.2 Konfirmasi Tata Kelola	29
3.1.3 Tim Arsitektur dan Organisasi	29
3.1.4 Menentukan <i>Framework</i> Arsitektur	30
3.1.5 <i>Requirement Management</i>	30
3.1.5.1 <i>Core Business</i>	31
3.1.5.2 <i>Business Process</i>	31

3.1.5.3	<i>Business Issue</i>	32
3.2	<i>Phase A : Architecture Vision</i>	34
3.2.1	Latar Belakang Perusahaan	34
3.2.2	Visi dan Misi	35
3.2.3	Struktur Organisasi.....	36
3.2.4	<i>Jobs Description</i>	38
3.2.5	Kondisi Arsitektur Saat Ini.....	40
3.2.5.1	Koleksi Data.....	41
3.2.5.2	Pemanfaatan Teknologi	42
3.2.5.3	Topologi Jaringan	43
3.2.7	Strategi Perancangan Arsitektur	45
3.3	<i>Phase B : Business Architecture</i>	46
3.3.1	<i>Business Use Case</i>	46
3.3.2	Proses Bisnis.....	47
3.3.3	Arsitektur Model Bisnis	54
3.4	<i>Phase C : Information System Architecture</i>	55
3.4.1	Arsitektur Data.....	55
3.4.2	Arsitektur Aplikasi	64
3.5	<i>Phase D : Technology Architecture</i>	66
3.5.1	Aliran Informasi Antar Sistem Informasi.....	66
3.5.2	<i>Application Platform</i>	67
3.5.3	<i>Infrastructure Topology</i>	69
3.5.4	Rekomendasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	71
3.6	<i>Phase E : Opportunities and Solutions</i>	72
3.6.1	Gap Arsitektur Sistem Informasi	72
3.6.2	Gap Arsitektur Teknologi Informasi.....	74
3.7	<i>Phase F : Migration Planning</i>	75
3.7.1	Tahapan Rencana Migrasi.....	75
3.7.2	<i>Impact Analysis</i>	77
3.8	<i>Phase G : Implementation Governance</i>	79
3.8.1	Tata Kelola Organisasi	79
3.8.2	Tata Kelola Teknologi.....	80

3.8.3 Tata Kelola Arsitektur	80
3.9 <i>Phase H : Architecture Change Management</i>	80
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	82
4.1 SIMPULAN	82
4.2 SARAN	82
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Enterprise Architecture</i> (Setiawan, 2009, B-116)	7
Gambar 2. Komponen TOGAF (Setiawan, 2009, B-117)	8
Gambar 3. <i>Architecture Development Method</i> (Open Group, 2009).....	9
Gambar 4. Konseptual <i>Framework</i> Sistem Pembuatan KRS (Yunis, 2010, A-53)	12
Gambar 5. Contoh <i>Business Process</i> Pembuatan KRS (Yunis, 2010, A-53).....	13
Gambar 6. Contoh <i>Architecture Data</i> (Yunis, 2010, A-53)	15
Gambar 7. Contoh <i>Architecture Application</i> Konseptual (Yunis, 2010, A-54)	15
Gambar 8. Contoh <i>Architecture Technology</i> Konseptual (Yunis, 2010, A-54)	17
Gambar 9. <i>Use Case Diagram</i> (Wahono, 2003, 5)	24
Gambar 10. Contoh <i>Class Diagram</i> (Wahono, 2003, 5).....	25
Gambar 11. Contoh <i>Diagram Class</i> Transaksi Pembelian Barang (Wahono, 2003, 6)	27
Gambar 12. Contoh <i>Diagram Class</i> SI Perpustakaan (Irawan, 2011, 60)	27
Gambar 13. Struktur Organisasi PT. Cisangkan	37
Gambar 14. Topologi Jaringan Divisi HRD PT. Cisangkan	44
Gambar 15. <i>Bussiness Use Case</i>	47
Gambar 16. <i>Flowchart</i> Proses Perekrutan Karyawan	49
Gambar 17. <i>Flowchart</i> Proses <i>Training</i> Karyawan.....	51
Gambar 18. <i>Flowchart</i> Proses Absensi Karyawan	52
Gambar 19. <i>Flowchart</i> Proses Penggajian Karyawan	54
Gambar 20. Arsitektur Model Bisnis.....	55
Gambar 21. <i>Class Diagram</i> Perekrutan Dan <i>Training</i> Karyawan	63
Gambar 22. Aliran Sistem Informasi	66
Gambar 23. <i>Application Platform</i>	68
Gambar 24. <i>Infrastructure Topology</i>	70

DAFTAR TABEL

Tabel I. Tabel Perbandingan <i>Zachman</i> dan TOGAF <i>Framework</i> (Setiawan, 2009, B-118).....	19
Tabel II. Kelebihan dan Kekurangan <i>Zachman Framework</i> (Mutyarini, 2006, 104)	20
Tabel III. Kelebihan dan Kekurangan TOGAF <i>Framework</i> (Mutyarini, 2006, 104)	20
Tabel IV. Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel V. Tabel <i>Multiplicity</i>	26
Tabel VI. Hubungan <i>Stakeholders</i>	29
Tabel VII. Tabel Tim Arsitektur dan Organisasi.....	30
Tabel VIII. Tabel Permasalahan Bisnis	32
Tabel IX. Tabel Solusi bisnis.....	33
Tabel X. Tabel Solusi IT	33
Tabel XI. Tabel Koleksi Data	41
Tabel XII. Tabel Pemanfaatan Teknologi	42
Tabel XIII. Tabel Entitas	56
Tabel XIV. Tabel Arsitektur Aplikasi.....	64
Tabel XV. Tabel <i>Application Platform</i>	68
Tabel XVI. Tabel Rekomendasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	71
Tabel XVII. Tabel <i>Gap</i> Arsitektur	72
Tabel XVIII. Tabel Keputusan Penggantian Aplikasi	73
Tabel XIX. Tabel <i>Gap</i> Arsitektur Teknologi	74
Tabel XX. Tabel Keputusan Pemakaian Teknologi	74
Tabel XXI. Tabel Tahapan Migrasi Sistem.....	76
Tabel XXII. Tabel <i>Impact Analysis</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A FORM PEREKRUTAN DAN <i>TRAINING</i> KARYAWAN.....	A.1
LAMPIRAN B PROSES ABSENSI MENGGUNAKAN <i>FINGER PRINT</i>	B.1
LAMPIRAN C <i>PRINTOUT</i> ABSENSI KARYAWAN	C.1
LAMPIRAN D HASIL WAWANCARA.....	D.1

DAFTAR SINGKATAN

No	Singkatan	Keterangan
1	ADM	<i>Architecture Development Method</i>
2	ANSI	<i>American National Standard Institute</i>
3	CV	<i>Curriculum Vitae</i>
4	EA	<i>Enterprise Architecture</i>
5	GA	<i>General Affairs</i>
6	HRD	<i>Human Resource Development</i>
7	ISO	<i>International Organization for Standarization</i>
8	IT	<i>Information Technology</i>
9	KRS	Kartu Rencana Studi
10	LAN	<i>Local Area Network</i>
11	MIS	<i>Management Information System</i>
12	MR	<i>Management Representative</i>
13	PA	<i>Performance Appraisal</i>
14	PC	<i>Personal Computer</i>
15	PPIC	<i>Planning Production and Inventory Control</i>
16	RAM	<i>Random Access Memory</i>
17	SI	Sistem Informasi
18	TOGAF	<i>The Open Group Architecture Framework</i>
19	UPS	<i>Uninterruptible Power Source</i>