

ABSTRAK

PT. Indonesia Power merupakan sebuah perusahaan besar yang melakukan proses produksi tenaga listrik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia, oleh karena itu perusahaan harus menentukan dengan benar rencana perusahaan kedepan untuk kemajuan perusahaan. Selain itu perusahaan perlu menggambarkan setiap fungsi organisasi agar dapat menempatkan fungsi kerja sesuai dengan tempatnya masing-masing.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka dibuatlah suatu pemodelan *enterprise architecture* pada perusahaan. Arsitektur *enterprise* merupakan suatu upaya memandang elemen-elemen dalam enterprise secara keseluruhan. *Zachman Framework* adalah salah satu framework untuk arsitektur enterprise yang menyediakan cara klasifikasi elemen arsitektural. Pemahaman *framework* ini akan berguna dalam menentukan metodologi arsitektur yang digunakan. Perencanaan arsitektur *enterprise* (*Enterprise Architecture Planning/EAP*) merupakan salah satu metodologi arsitektur *enterprise*. EAP memberikan hasil berupa *blueprint*, yaitu arsitektur data, aplikasi, dan teknologi sebagai pedoman untuk perancangan sistem. Pemodelan yang dilakukan dengan menggunakan Zachman Framework adalah meliputi lingkup *what, how, where, who, when, why* dimana semua lingkup tersebut sudah mendefinisikan setiap data yang dimodelkan pada setiap bagian perusahaan. Beberapa tools yang digunakan dalam pemodelan ini diantaranya *DFD* yaitu untuk menggambarkan aliran data dalam proses produksi, *ER* digunakan untuk menggambarkan relasi entitas dalam perusahaan.

Pada tugas akhir ini melakukan pemodelan terhadap *enterprise architecture* PT. Indonesia Power UBP Kamojang yang mencakup bagian perusahaan yang berhubungan dengan proses produksi listrik. Pemodelan tersebut bertujuan untuk menganalisis data yang terlibat dalam proses produksi, alur proses produksi dari awal hingga akhir dan menganalisis kelebihan atau kekurangan yang terdapat di perusahaan. Hasil analisis merupakan *blueprint* yang dapat digunakan untuk keperluan perusahaan diwaktu yang akan datang.

Kata Kunci : *Enterprise architecture, Zachman Framework, blueprint*

ABSTRACT

Indonesia Power is a large company that manage electrical processing to supply Indonesia community needs, then the company have to determine future plan effectively for company process. Beside that the company need to describe every function of organization, so that can be placed in their own division.

Based on the explanation above, so the classification of enterprise architecture for the organization is made up. Enterprise architecture is a point of view elements in enterprise entirely. Zachman framework is one of the framework for the enterprise architecture which provide element classification architectural way. The understanding of this framework will useful in determine what architect methodology will use. Enterprise architecture planning or EAP is one of enterprise architect methodology. The result of EAP is a blueprint, included data architecture, application and technology as an orientation for development system. Classification which done by using Zachman Framework include some scope such as what, how, where, when, who, why where all of classification scope has to identified every data in every section of the company. Some tools which use are DFD (Data Flow Diagram) for describe data flow in production process, ER (Entity Relationship) for describe entity relationship in company.

The final assignment, classification for enterprise architecture in PT. Indonesia Power UBP Kamojang include section of company which related with electrical production processed. The purpose is to analyze the data or entity which related in the production process, flow production process from beginning until end of process also analyze the increase and decrease of the company. It result is a blue print that can use for company needs in the future.

Key word : Enterprise Architecture, Zachman Framework, blueprint

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
KATA PENGANTAR	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Siklus Informasi	5
2.1.2 Kualitas Informasi.....	6
2.2 Konsep Enterprise Arsitektur.....	6
2.3 Zachman Framework	7
2.4 Kamus Data	13
2.4.1 Kamus Data Elementer	13
2.5 SWOT	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	16
3.1 Gambaran proses	16
3.2 What	16
3.2.1 Scope (Planner Perspective).....	16
3.2.2 Model Of Business (Owner Perspective)	19
3.2.3 System Model (Architect Perspective)	20
3.3 How	21
3.3.1 Scope (Planner Perspective).....	21
3.3.2 Model Of Business (Owner Perspective)	25
3.3.3 System Model (Architect Perspective)	26
3.4 Where	31
3.4.1 Scope (Planner Perspective).....	31
3.4.2 Model Of Business (Owner Perspective)	32
3.4.3 System Model (Architect Perspective)	34
3.4.4 Teknologi Model (Builder Perspective)	34
3.5 Who	35
3.5.1 Scope (Planner Perspective).....	35
3.5.2 Model Of Business (Owner Perspective)	38
3.5.3 System Model (Architect Perspective)	39

3.5.4 Teknologi Model (Builder Perspective)	41
3.6 When	56
3.6.1 Scope (Planner Perspective).....	56
3.6.2 Model Of Business (Owner Perspective)	57
3.7 Why.....	58
3.7.1 Scope (Planner Perspective).....	58
3.7.2 Model Of Business (Owner Perspective)	61
BAB IV EVALUASI	62
4.1 Evaluasi Proses Produksi	62
4.2 Evaluasi Penjualan	62
4.3 Evaluasi SWOT.....	64
4.3.1 Evaluasi SWOT	65
BAB V PENUTUP	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN A WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B DATA.....	A-2
LAMPIRAN DAFTAR RIWAYAT HIDUP	A-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	6
Gambar 2.2 Zachman Framework.....	8
Gambar 2.3 Simbol Entity	9
Gambar 2.4 Simbol Hubungan/Relasi.....	9
Gambar 2.5 Simbol Atribut.....	10
Gambar 2.6 Relasi satu ke satu	10
Gambar 2.7 Relasi satu ke banyak	10
Gambar 2.8 Relasi banyak ke satu	11
Gambar 2.9 Relasi banyak ke banyak	11
Gambar 2.10 Simbol proses	12
Gambar 2.11 Simbol arus data	12
Gambar 2.12 Simbol external entity	12
Gambar 2.13 Simbol penyimpanan data	12
Gambar 3.1 Entitas business relationship	19
Gambar 3.2 Entitas relationship diagram.....	20
Gambar 3.3 Flow diagram produksi listrik	22
Gambar 3.4 Flow proses produksi	25
Gambar 3.5 Context diagram	26
Gambar 3.6 DFD Level 1.....	28
Gambar 3.7 DFD Level 2.....	30
Gambar 3.8 Model Business where	32
Gambar 3.9 Denah Lokasi produksi	33
Gambar 3.10 Site link topologi	34
Gambar 3.11 Model topologi network.....	35
Gambar 3.12 Struktur organisasi.....	38
Gambar 3.13 System Model.....	39
Gambar 3.14 Gantt Chart schedule event	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data elementer	14
Tabel 3.1 General Manajer.....	41
Tabel 3.2 Manajer Humas	42
Tabel 3.3 Manajer Keuangan	44
Tabel 3.4 Manajer Logistik	46
Tabel 3.5 Manajer Operasi dan Niaga.....	48
Tabel 3.6 Manajer Pemeliharaan.....	50
Tabel 3.7 Manajer Evaluasi dan Perencanaan.....	53
Tabel 3.8 Hasil produksi listrik.....	60
Tabel 4.1 Produksi (GWH) per unit	63
Tabel 4.2 Produksi (GWH) per pembangkit	64
Tabel 4.3 Penjualan (GWH) per unit bisnis pembangkit	64

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B DATA	B-1
LAMPIRAN C RIWAYAT HIDUP	C-1