



**Perancangan *Enterprise Architecture Planning* Pada
PT. Gratia Plena Mas Motor Dengan Menggunakan
*Zachman Framework***

SKRIPSI

Muhammad Aldo

161410064

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Perancangan *Enterprise Architecture Planning* Pada
PT. Gratia Plena Mas Motor Dengan Menggunakan
Zachman Framework

Oleh :

Muhammad Aldo

161410064

SKRIPSI

Disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi

Dosen Pembimbing,



Devi Udariansyah, M.Kom

Disetujui,
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma,
Dekan

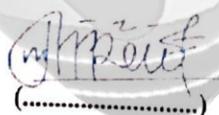


Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul " Perancangan *Enterprise Architecture Planning* Pada PT.GratiaPlena Mas Motor Dengan Menggunakan *Zachman Framework*" Oleh Muhammad Aldo (161410064) telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari tanggal Februari 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Devi Udariansyah, M.Kom 
2. Anggota : Novri Hadinata, M.Kom 
3. Anggota : Maria Ulfa, M.Kom 

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Bina Darma

Ketua,

Universitas **Bina Darma**
Fakultas Ilmu Komputer



Suyanto, M.M., M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Aldo

NIM : 161410064

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Aldo

161410064

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“ Jalan awal terbaik untuk mewujudkan segala impian anda adalah bangun dan bangkit dari tempat tidur”

Paul Valery

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan skripsi ini untuk:

1. Untuk (Alm) Papa dan (Almh) Mama selaku orang tua saya yang sudah meninggal ketika saya sedang kuliah disemester awal. Semoga beliau bangga dengan perjuangan anaknya.
2. Untuk kakak-kakak ku yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, terimakasih dan rasa sayanku untuk kalian.
3. Keluarga besar Universitas Bina Darma dan Sistem Informasi. Terimakasih untuk dosen tercinta.
4. Untuk Aduaty Rizki Antika, terimakasih sudah banyak membantu dalam skripsi ini.
5. Untuk teman-temanku, terimakasih telah menjadi bagian dari cerita kesuksesanku.
6. Serta kepada semua pihak yang telah mendukung penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan masukan kepada PT. Glatia Plena Mas Motor akan manfaat pengembangan arsitektur bisnis dalam kegiatan perusahaan agar perusahaan dapat berperan serta memajukan pembangunan nasional khususnya dalam bidang otomotif. maka terlebih dahulu harus dirancang *Enterprise Architecture Planning* berdasarkan proses bisnis yang dimiliki Glatia Plena Mas Motor terkait.

Dalam membangun *Enterprise Architecture Planning* sebagai pengembangan teknologi informasi pada PT. Glatia Plena Mas Motor, diperlukan sebuah framework yang memiliki model simbolis untuk menspesifikasikan berbagai fase EA. Dari sebuah model simbolis diinterpretasikan menjadi model semantik, model ini mengekspresikan makna dari masing-masing simbol pada sebuah model. Untuk dapat mengerti antara model semantik dengan arsitektur, maka harus dipahami tujuan dari modeling yaitu untuk memprediksi realitas dari keadaan yang sebenarnya. Pemilihan kerangka kerja *Zachman* karena adanya kebutuhan terhadap arsitektur bisnis, arsitektur informasi, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi yang hanya dibahas perbagian oleh kerangka kerja lain. Selain itu kerangka kerja Zachman dapat menyediakan struktur dasar organisasi yang mendukung akses, integrasi, interpretasi, pengembangan, pengelolaan, dan perubahan perangkat arsitektural dari sistem informasi organisasi.

Hasil dari program perancangan ini adalah berupa aplikasi berbasis web yang menyediakan informasi mengenai proses transaksi perusahaan. Diharapkan aplikasi ini dapat dimanfaatkan perusahaan dalam pengambilan keputusan. Penyediaan informasi ini akan memudahkan perusahaan dalam mengenal dan merencanakan untuk mencapai strategi bisnis dan tujuan perusahaan.

Kata Kunci : *Enterprise Architecture Planning, Framework, Zachman Framework*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamin berkat rahmat Allah SWT, penulisan Skripsi dengan judul **Perancangan *Enterprise Architecture Planning* Pada PT.Gratia Plena Mas Motor Dengan Menggunakan *Zachman Framework*** ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Tentunya dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang saya miliki. Oleh karena itu, untuk melengkapi kesempurnaan tersebut diharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk saya.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak yang telah membantu serta membimbing dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan Skripsi ini. Saya menyampaikan terima kasih ini tak terhingga kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D. Selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Suyanto, M.M., M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
4. Bapak Devi Udariansyah, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Bapak Novri Hadinata, M.Kom dan Maria Ulfa, M.Kom Selaku Dosen Penguji Skripsi
6. Bapak Ibu Dosen yang telah mengajar dari semester 1 hingga semester 8.
7. Teman, sahabat, keluarga Sistem Informasi Angkatan 2016 Universitas Bina Darma.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Umum	8
2.1.1 Sejarah Singkat PT.Glatia Plena Mas Motor	8
2.1.2 Visi dan Misi	8
2.1.3 Struktur Organisasi	9
2.1.4 Tugas dan Wewenang	9
2.2 Tinjauan Pustaka	12
2.2.1 Perancangan	12
2.2.2 <i>Enterprise Architecture Planning</i>	13
2.2.3 <i>Zachman Framework</i>	15
2.2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1 Analisis Sistem.....	23

3.2 Analisis Spesifikasi	24
2.1.5 Spesifikasi Perangkat Keras	24
2.1.6 Kebutuhan Perangkat Lunak	25
2.2 Inisialisasi Perencanaan	25
2.2.1 Tinjauan Kondisi <i>Enterprise</i> Saat Ini.....	26
2.2.2 Tinjauan Kondisi <i>Enterprise</i> Di Masa Depan.....	30
2.2.3 Perspektif <i>Planner</i>	34
2.2.4 Perspektif <i>Owner</i>	37
2.2.5 Perspektif <i>Designer</i>	48
BAB IV IMPLEMENTASI	53
4.1 Perspektif <i>Designer</i>	53
4.2 Perspektif <i>Builder</i>	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Penelitian	6
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan	9
Gambar 2.2 Kerangka <i>Enterprise Architecture Planning</i> (EAP).....	13
Gambar 2.3 <i>Zachman Framework</i>	16
Gambar 3.1 <i>Flowchart Sistem Berjalan</i>	24
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perusahaan	26
Gambar 3.3 Use Case Diagram	38
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	49
Gambar 3.5 Activity Diagram Administrasi	50
Gambar 3.6 Activity Diagram <i>Service Counter</i>	50
Gambar 3.7 Activity Diagram Kepala Cabang	51
Gambar 3.8 Arsitektur sistem yang diusulkan	51
Gambar 4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	53
Gambar 4.2 Activity Diagram Administrasi	54
Gambar 4.3 Activity Diagram <i>Service Counter</i>	55
Gambar 4.4 Activity Diagram Kepala Cabang	55
Gambar 4.5 Arsitektur sistem yang diusulkan	56
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram Login</i>	58
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan.....	58
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Kategori	59
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Unit Kendaraan.....	59
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Penjualan.....	60
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Login</i>	60
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	61
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram Login</i>	61
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Service Kendaraan	62
Gambar 4.15 Tampilan <i>Halaman Login</i>	65
Gambar 4.16 Rancangan <i>Halaman Home</i>	65
Gambar 4.17 Rancangan <i>Halaman Kategori</i>	66
Gambar 4.18 Rancangan <i>Halaman Barang</i>	66

Gambar 4.19 Rancangan Halaman Pelanggan	67
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Transaksi	67
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Laporan Barang	68
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Laporan Penjualan.....	68
Gambar 4.23 Topologi Jaringan Diusulkan	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case</i>	19
Tabel 2.2 <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.3 <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 3.1 <i>Matrix Zachman Framework</i>	34
Tabel 3.2 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Pengguna.....	39
Tabel 3.3 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Pengguna.....	40
Tabel 3.4 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Penjualan.....	40
Tabel 3.5 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Unit Kendaraan.....	41
Tabel 3.6 Skenario <i>Usecase</i> Kelola <i>Service Counter</i>	42
Tabel 3.7 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Agenda <i>Service Counter</i>	43
Tabel 3.8 Skenario <i>Usecase</i> Melihat Laporan <i>Service</i> Kendaraan.....	44
Tabel 3.9 Skenario <i>Usecase</i> Melihat Laporan <i>Unit</i> Kendaraan.....	44
Tabel 3.10 Skenario <i>Usecase</i> Melihat Laporan Penjualan.....	45
Tabel 3.11 Definisi Aktor <i>Use Case</i>	46
Tabel 3.12 Jadwal.....	47
Tabel 3.13 Jadwal.....	52
Tabel 4.1 Jadwal.....	56
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	62
Tabel 4.3 Tabel Unit Kendaraan.....	63
Tabel 4.4 Tabel Penjualan.....	63
Tabel 4.5 Tabel <i>Service</i> Unit Kendaraan.....	63
Tabel 4.6 Tabel Pengguna.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman Pengesahan	ii
Lampiran Halaman Persetujuan	iii
Lampiran Surat Pernyataan	iv

