

ENTERPRISE ARCHITECTURE

MATA KULIAH SISTEM ENTERPRISE

ANGGOTA KELOMPOK 10:



Nadilla Anidew

(20082010127)



Debrina Octrisya
Hajjar

(20082010131)



Lidya Bela
Simarmata

(20082010145)

TABLE OF CONTENTS

01

Pengertian

02

Mengapa EA?

03

Manfaat

04

Komponen

05

Tahapan

06

Model

07

Studi Kasus pada Perusahaan



Pengertian

01



PENGERTIAN

Enterprise architecture adalah kumpulan bidang arsitekturan dan strategis yang meliputi informasi, system bisnis dan arsitektur teknik yang dihasilkan oleh organisasi yang nantinya akan digunakan untuk mencapai tujuan bisnis dari sebuah organisasi tersebut.

Hasil dari arsitektur enterprise ini terdiri dari dokumen-dokumen seperti gambar, diagram, model, serta dokumen dalam bentuk teks yang akan menjelaskan seperti apa system informasi yang dibutuhkan dalam suatu organisasi.

Apa yang dilakukan?

Enterprise architecture mentransformasikan strategi bisnis dari sebuah organisasi/perusahaan kedalam kondisi yang nyata yang dapat diimplementasikan, dengan melakukan analisa kondisi pada saat ini, merencanakan kondisi yang akan datang dan membuat sebuah road map yang dapat memberikan solusi dari kesenjangan yang ada, menganalisa seluruh proses bisnis dan menggunakan arsitektur teknologi informasi untuk mendapatkan solusinya



**Mengapa Enterprise
Architecture?**

02

Mengapa Menggunakan Enterprise Architecture?

01

Mengatahui kebutuhan stakeholder

02

Penyelarasan antara TI dan bisnis

03

Integrasi dan sharing data

04

Security and dependability

05

Data integrity, consistency

06

Mengurangi duplikasi

Mengapa Menggunakan Enterprise Architecture?

07

Pemanfaatan Enterprise Architecture sebagai blueprint untuk kapabilitas eksisting dan yang akan datang dengan memfasilitasi analisis gap

08

Pemanfaatan Enterprise Architecture sebagai tool untuk rencana strategis, akuisisi, dan investasi kapital

Manfaat

03


MANFAAT

1. Memungkinkan integrasi data, proses, teknologi dan usaha
2. Menyelaraskan sistem informasi dengan strategi bisnis
3. Memungkinkan penggunaan dan koordinasi sumberdaya yang lebih efektif
4. Mengembangkan komunikasi dan pemahaman dalam organisasi
5. Mengurangi biaya pengelolaan infrastruktur TI
6. Mengarahkan perbaikan proses bisnis
7. Memungkinkan organisasi untuk merespon secara efektif terhadap perubahan peluang pasar dan tantangan industri. Arsitektur *enterprise* membantu mengevaluasi risiko bisnis, mengelola perubahan, meningkatkan efektivitas dan akuntabilitas bisnis



Komponenten

04



KOMPONEN

Arsitektur Bisnis



- dipandang sebagai landasan atau penggerak bagi komponen-komponen lain dari arsitektur enterprise.
- dapat bertindak sebagai motivator dalam mengembangkan rencana-rencana bisnis, teknologi, penggunaan aplikasi dan implementasi.

Arsitektur Aplikasi



- dipandang sebagai pendefinisian platform teknologi yang akan digunakan untuk penyediaan lingkungan aplikasi dalam mengelola data dan sebagai alat dalam mendukung bisnis.

Arsitektur Data



- dipandang sebagai informasi/data yang dijadikan satu aset dalam mendukung bisnis
- digunakan untuk menetapkan kebutuhan sistem aplikasi, untuk mengelola sekumpulan entitas data atau mengelola informasi.

Arsitektur Teknologi



- dipandang sebagai pendefinisian jenis aplikasi utama yang akan digunakan dalam mengelola data yang telah dikumpulkan serta diperlukan juga dalam mendukung bisnis.



Tahapan

05

01

Tahap Desain

Sebagai Langkah awal, organisasi membentuk tim untuk membuat arsitektur bisnis yang akan mendefinisikan proses-proses dalam organisasi. Elemen yang terdapat dalam proses organisasi yang berperan besar dalam kemampuan organisasi berkompetisi ialah menyangkut teknologi informasi. Beberapa elemen tersebut antara lain komputer, people, aturan, model data, dan jaringan. Adapun hasil arsitektur bisnis yang baik akan dapat dengan mudah mendesain ulang proses-proses yang berjalan sesuai dengan kebutuhan.

02

Tahap Pembuatan

Setelah tahap desain selesai dilakukan, dalam pembuatannya, enterprise architecture memilih sebuah framework yang secara spesifik merupakan sebuah pendekatan untuk mengelola arsitektur organisasi. Dalam tahap ini, arsitektur bisnis yang telah dibuat digunakan sebagai acuan dalam pengisian framework yang dipilih.

03

Tahap *Maintenance*


Pada tahap ini tujuan utama dari enterprise architecture, yaitu beradaptasi dengan sasaran bisnis dan kebutuhan pelanggan yang terus berubah.

Bila tahapan ini berjalan dengan baik, maka dapat dikatakan enterprise architecture telah memenuhi fungsinya sebagai manajemen strategi organisasi yang baik.



Model

06






01. Zachman Framework

Framework yang memberikan sebuah cara formal dan sangat terstruktur untuk melihat dan mendefinisikan sebuah enterprise

02. Gartner

Sebuah riset informasi teknologi dan perusahaan yang menyediakan teknologi yang berhubungan dengan kapasitas pencarian fakta.



03. FEA Framework

Sebuah arsitektur enterprise dari federal government yang menyediakan metodologi umum untuk akuisisi informasi teknologi, penggunaan dan disposisi dari federal government.

04. Togaf Framework

Sebuah framework yang menyediakan pendekatan secara komprehensif untuk mendesain, merencanakan, mengimplementasi, dan melakukan control dengan otoritas pada sebuah informasi arsitektur enterprise.



STUDI KASUS

07

STUDI KASUS PERUSAHAAN

Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi, 10(1), 2017, 1-9

PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DENGAN METODE TOGAF VERSI 9 (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT UMUM KOTA TANGERANG SELATAN)

Cahamalda Vangoslava¹, Zulfiandri², M. Nur Gunawan³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Jl. Ir. H. Juanda No. 95 Ciputat 15412 Indonesia

Email: 1) cahamalda@gmail.com 2) zulfiandri@uinjkt.ac.id 3) nurgunawan@gmail.com

ABSTRACT

General Hospital (RSU) South Tangerang City is a health service under the Health Office of Tangerang Selatan City Government that organizes individual health services and provides various health services such as outpatient, inpatient, and emergency room (IGD). In carrying out health service activities, South Tangerang City Public Hospital has not used SI / IT in its entirety to support its operational activities, so the cause of health services to patients becomes obstructed. Some other problems that have not existed between the system, the information is not complete and the previous development is done only based on the time that the system is built overlap. Hospitals need labor. Enterprise architecture planning in this research using TOGAF (The Open Group Architecture Framework) version 9 with ADM (Architecture Development Method) method. This enterprise architecture design generates blueprint targets for business architecture, archival data, architectural applications, technology architectures, gap analyzes, and application implementation roadmaps. From this research, it is expected that South Tangerang City Public Hospital can be built with blueprint architectural concept which has been prepared in accordance with mission and organizational purpose to improve the quality of health service for the community.

Keywords: Enterprise Architecture, TOGAF (The Open Group Architecture Framework), Architecture Development Method, ArchiMate.

Perencanaan arsitektur enterprise pada penelitian ini menggunakan TOGAF (The Open Group Architecture Framework) versi 9 dengan metode ADM (Architecture Development Method). Perencanaan arsitektur enterprise ini menghasilkan blueprint target arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi, analisis gap, dan roadmap implementasi aplikasi.

PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE



Visi Arsitektur



Gambar 4.1 Analisis *Value Chain*

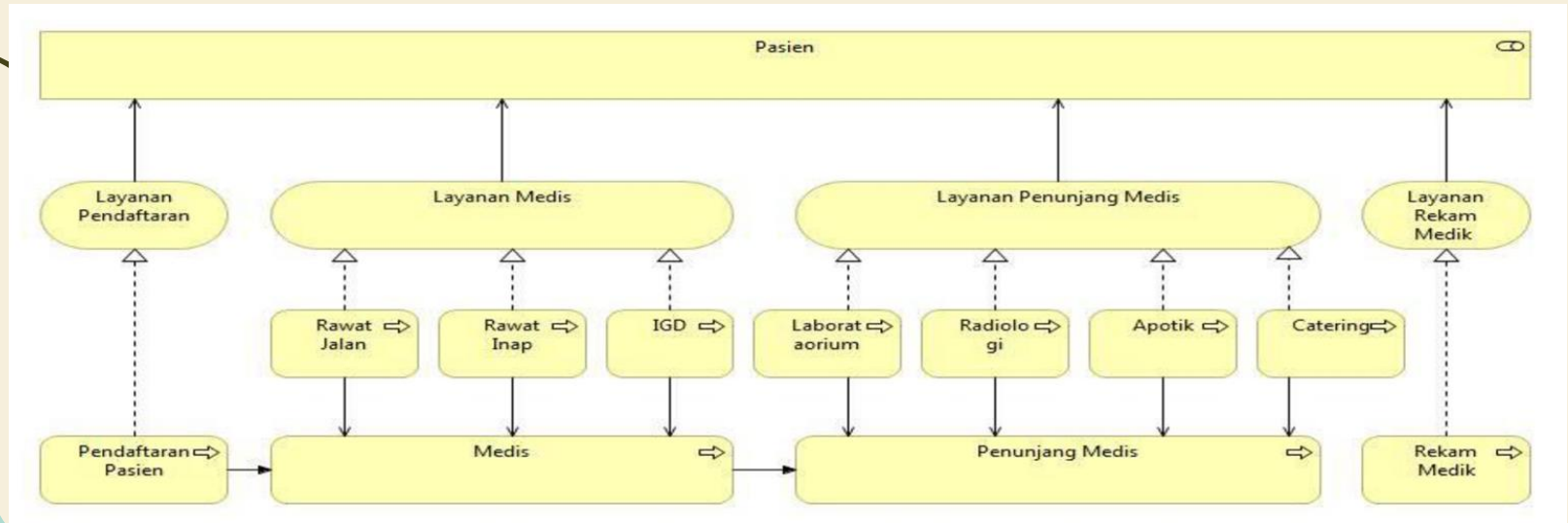
Arsitektur Bisnis

Business Function



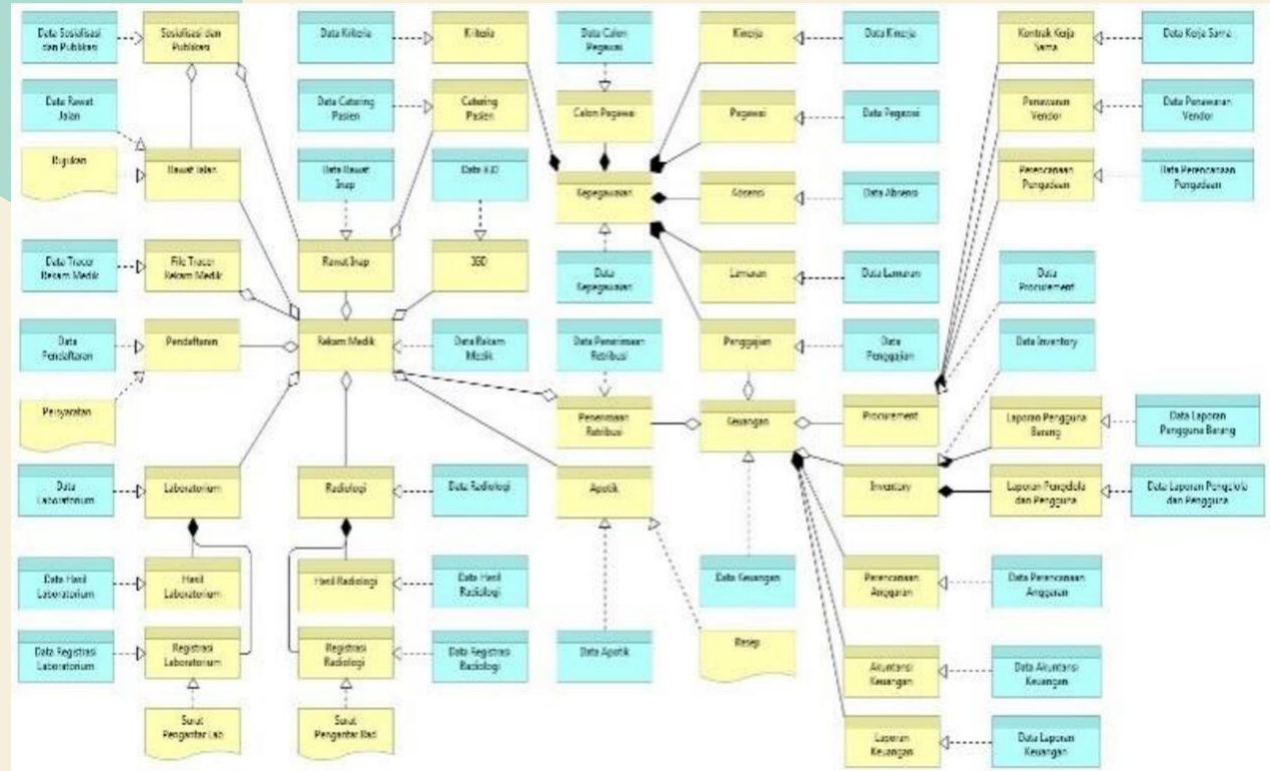
Arsitektur Bisnis

Business Service



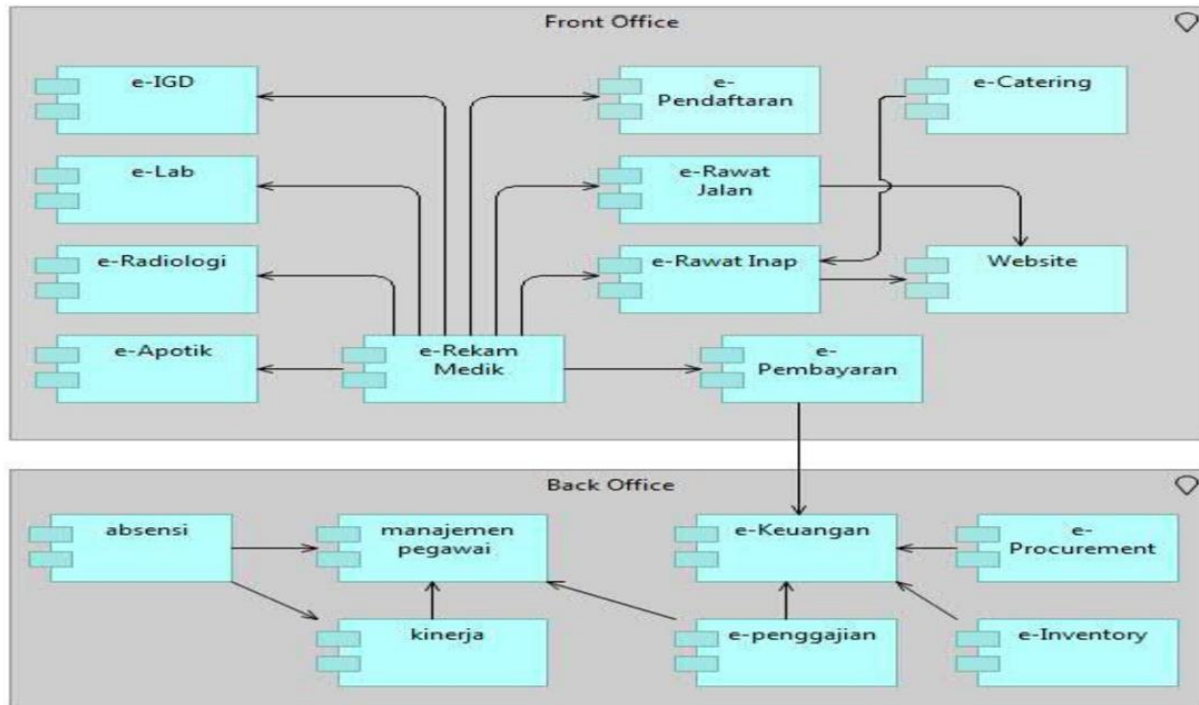
Arsitektur Sistem Informasi

Arsitektur Data

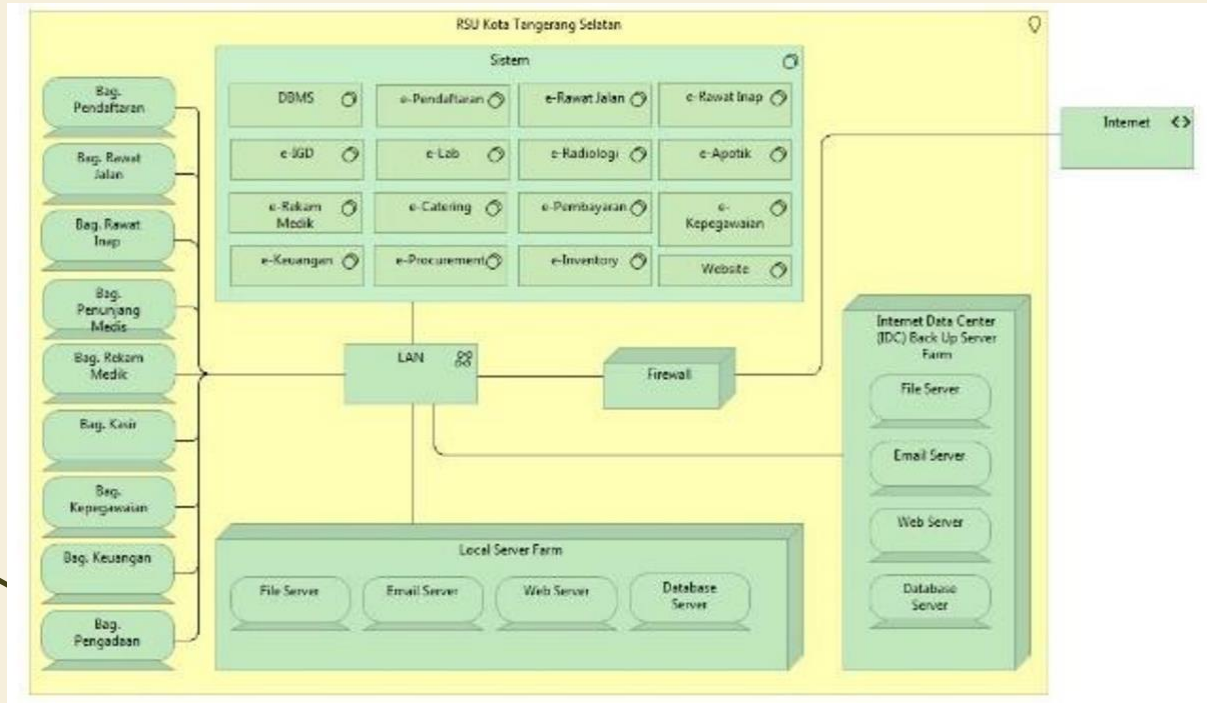


Arsitektur Sistem Informasi

Arsitektur Aplikasi

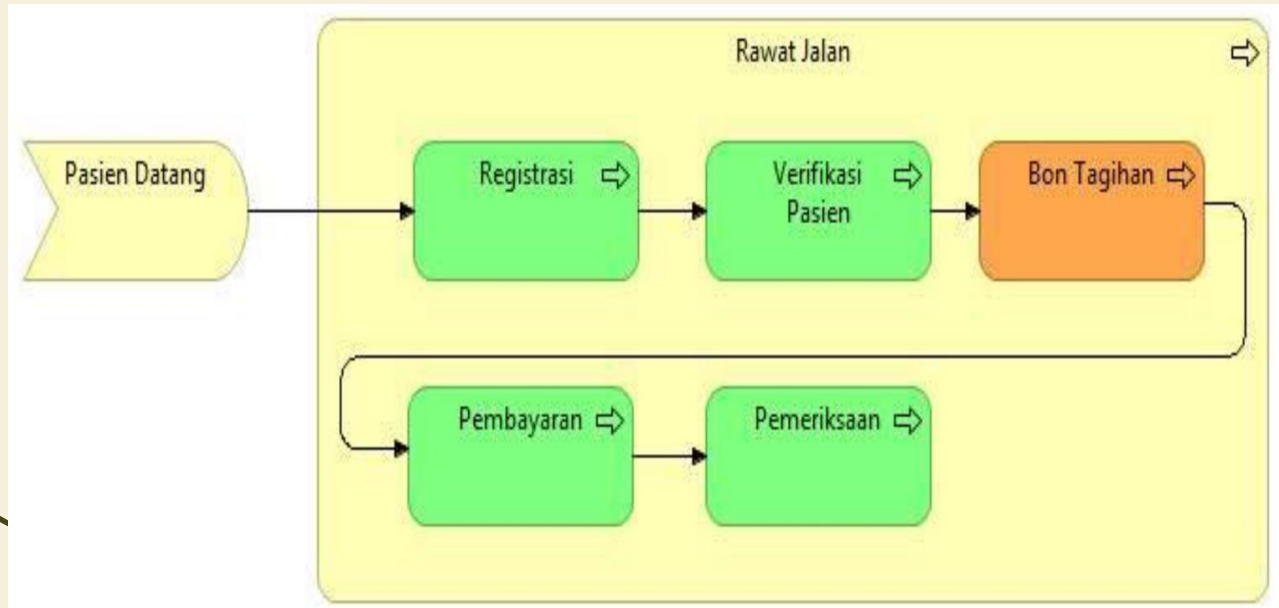


Arsitektur Teknologi

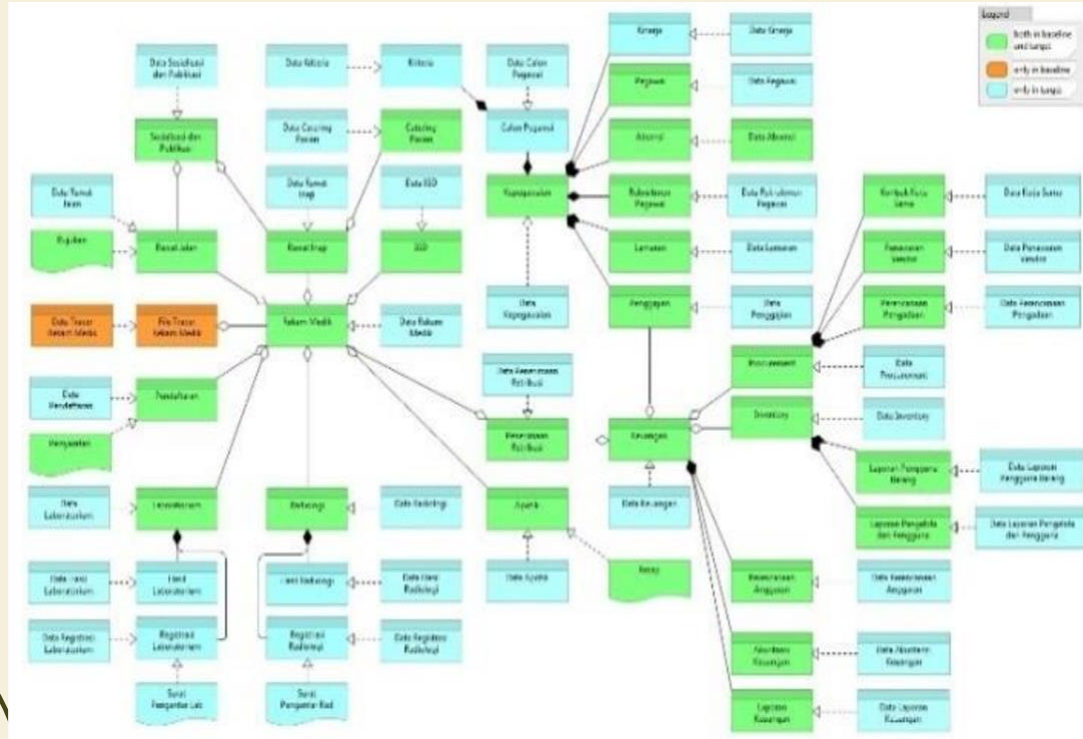


Peluang dan Solusi

Analisis Gap Arsitektur Bisnis

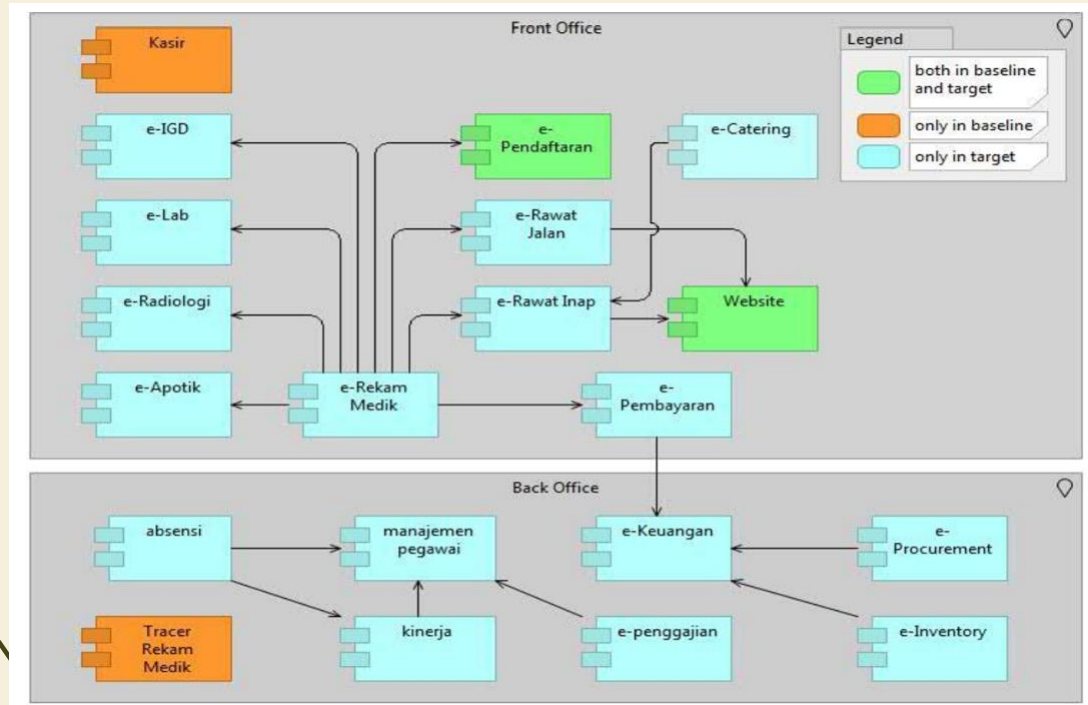


Analisis Gap Arsitektur Data



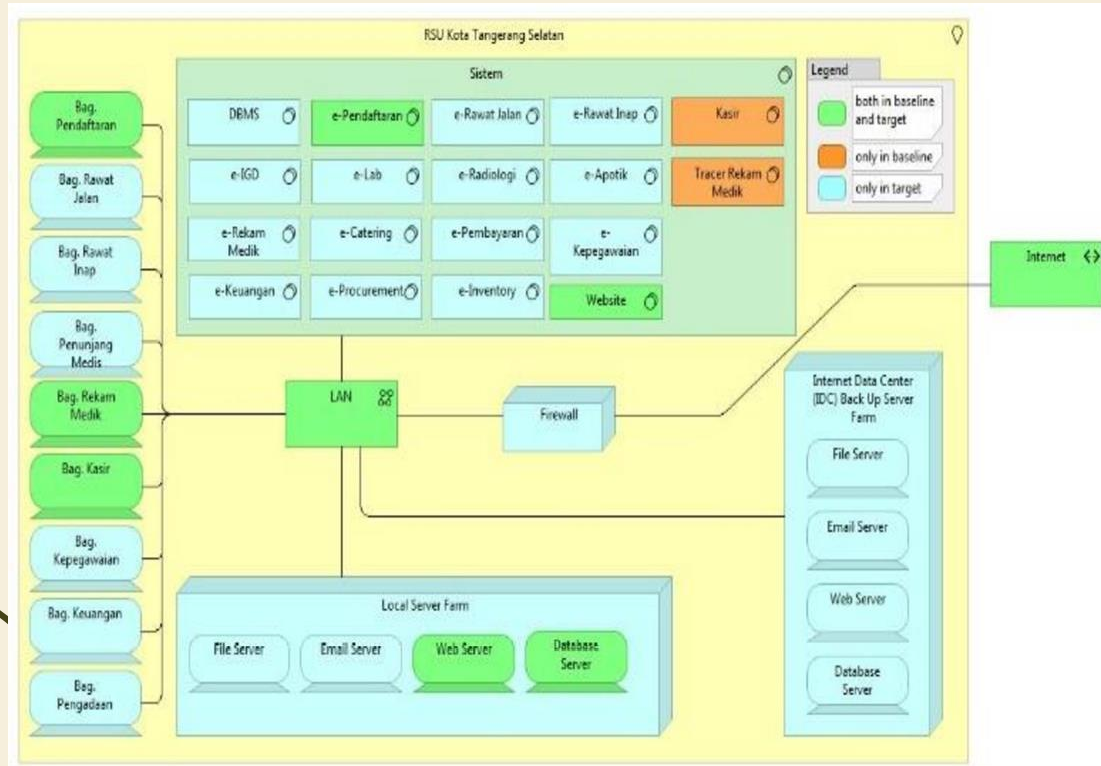
Peluang dan Solusi

Analisis Gap Arsitektur Aplikasi



Peluang dan Solusi

Analisis Gap Arsitektur Teknologi





TERIMA KASIH