

Nama Kelompok :

Ni Kadek Eva Anggreni                      1461800060

Leni Cahyani                                      1461800066

## **PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTEPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM (Studi Kasus: Klinik Physiopreneur Sport Surabaya)**

### **ABSTRAK**

Klinik Physiopreneur Sport Surabaya merupakan lembaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan berupa Physiotherapy. Tujuan dibangun klinik ini adalah memberikan pelayanan pengobatan berupa terapi terhadap orang – orang yang memiliki keluhan cedera pada tulang, otot, sendi dan syaraf. Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini sudah mendukung sebuah SI/TI yang berisi sebuah fitur proses bisnis klinik seperti administrasi , logistic, kasir, dan rekam medis, dan informasi karyawan. Sistem informasi Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini memiliki sebuah kendala seperti yang sering terjadi masalah gangguan input data yang minim dan terdapat beberapa fitur yang selalu tidak sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna, sehingga hal ini mengakibatkan proses bisnis atau usaha tersebut sedikit terganggu dan mengakibatkan proses bisnis tidak berjalan dengan baik. Karena proses perencanaan pengembangan sistem informasi ini yang kurang matang sehingga menimbulkan beberapa faktor utama munculnya permasalahan tersebut. Dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk merencanakan arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi, menggunakan metode TOGAF ADM, sehingga memberikan hasil sebuah dokumen cetak biru atau *blueprint* arsitektur sistem informasi guna mengembangkan sebuah sistem informasi yang berguna untuk mendukung sebuah kebutuhan instansi Klinik Physiopreneur Sport Surabaya.

Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen Klinik Physiopreneur Sport Surabaya, Enterprise Architecture, TOGAF ADM

## I. PENDAHULUAN

Klinik Physioprenur Sport Kota Surabaya merupakan sebuah lembaga instansi yang menyediakan sebuah pelayanan kesehatan cabang Physiotherapy. Klinik Physioprenur Sport Surabaya yang sudah memiliki cabang klinik yang sudah tersebar hampir di seluruh Indonesia, salah satu tempat yang kami gunakan berada di Surabaya. Klinik Physioprenur Sport Surabaya ini sudah menggunakan teknologi informasi yang akan mendukung sebuah proses bisnis klinik seperti administrasi, logistic, kasir, dan rekam medis, dan informasi karyawan.

Tetapi belum semua bisnis yang dapat memanfaatkan sebuah Sistem Informasi atau Teknologi Informasi. Seperti *Appoinment pasien*, akses sistem informasi yang memakan waktu cukup lama, website sering blank, penyimpanan data yang sangat terbatas yang hanya berisi maksimal 200 data, akses untuk sistem informasinya hanya bisa di akses secara offline belum dapat di akses secara online dan sistem informasi ini hanya bisa di akses oleh staf. Klinik ini belum memiliki sistem informasi yang membantu dalam aktivitas tersebut.

Penggunaan Sistem Informasi atau Teknologi Informasi pada Klinik Physioprenur Sport Surabaya ini belum efektif sehingga dalam karena ini dapat dilihat pada sebuah kegagalan dalam implementasikan sebuah sistem informasi klinik tersebut. Masalah yang sering terjadi pada sistem informasi klinik tersebut ialah terdapat dalam sistem memiliki penyimpanan data yang terbatas dan fitur yang kurang lengkap sehingga tidak sesuai dengan kebutuhan, tidak dapat diakses secara online dan tidak ada staff IT dalam mengembangkan sebuah sistem informasi tersebut.

Pengembangan Sistem Informasi atau Teknologi Informasi sudah bersifat terencana, meskipun bersifat terencana akan tetapi perencanaan tersebut masih kurang lancar dan matang sehingga menimbulkan kurangnya kinerja dalam implementasi, yang dapat menyebabkan sistem informasi klinik mengalami kesulitan dalam menjalankan satu sistem dengan yang lain.

Berdasarkan hasil dari swawancara dengan pihak Klinik Physioprenur Sport Surabaya, Klinik Physioprenur Sport Surabaya ternyata sistem belum memiliki perencanaan yang matang dan memiliki keinginan untuk memiliki sebuah perencanaan arsitektur enterprise.

Tanpa adanya sebuah rancangan perencanaan sistem informasi dan perencanaan dengan arsitektur enterprise yang matang, sebuah Sistem Informasi di Klinik Physioprenur Sport Surabaya akan memiliki dampak yang menyebabkan kurang optimalnya dan sebuah pelayanan yang diberikan kepada pasien.

Maka dari itu membutuhkan sebuah perencanaan strategis guna Sistem Informasi guna menyelaraskan bisnis yang ada.

Perencanaan strategis Sistem Informasi untuk merancang sebuah perencanaan strategis sebuah sistem informasi yang akan menggunakan arsiektur utama untuk memenuhi kebutuhan. Arsitektur utama ialah arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi.

### A. Identifikasi Masalah

Mengenai latar belakang yang sudah kami jabarkan pada pembahasan sebelumnya penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Terdapat penyimpanan sistem yang terbatas yang hanya memiliki maksimal 200 data.
2. Terdapat fitur yang kurang lengkap sehingga tidak sesuai kebutuhan sehingga tidak bisa berjalan dengan baik dan memakan waktu yang lama.
3. Tidak ada staff IT yang memiliki tugas untuk mengembangkan sistem informasi dan pemanfaatan SDM di Klinik Physioprenur Sport Surabaya.

Dari identifikasi – identifikasi sebuah masalah diatas, dapat kami dirumuskan sebuah permasalahan “Bagaimana Membuat Sebuah Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Klinik Physioprenur Sport Surabaya)”.

## II. Landasan Teori

### A. Pengertian Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise adalah sebuah cara untuk menata atau merancang sebuah bagian dari sistem informasi *enterprise*(perusahaan) yang merupakan sebuah kumpulan – kumpulan model serta sebuah relasi antara bagian *enterprise* untuk merencanakan,

Menurut (Vangoslava and Gunawan, 2017) adalah penjelasan eksplisit dan dokumentasi saat ini mengenai hubungan antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Ini menggambarkan “arsitektur saat ini” dan” arsitektur target” untuk memasukkan aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan dan memelihara dengan mengelola portofolio IT (Handley, 2008)

### B. Pengertian TOGAF ADM

*The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) merupakan sebuah kerangka kerja yang dikembangkan oleh *The Open Group* pada tahun 1995. Awal mula TOGAF hanya digunakan untuk departemen pertahanan Amerika Serikat tetapi seiring perkembangannya TOGAF mulai banyak digunakan di berbagai bidang seperti bidang perbankan, bidang industry manufaktur dan juga pada bidang pendidikan.

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) adalah metode yang berfungsi untuk perancangan arsitektur sistem informasi dalam sebuah perusahaan atau organisasi. TOGAF ADM (Architecture Development Method) dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menyusun perancangan pengembangan sistem informasi dengan pendekatan Enterprise Architecture Planning. (Rachmanto and Fachrizal, 2018)

TOGAF memiliki beberapa kelebihan yaitu sifatnya fleksibel mudah digunakan dan yang paling penting adalah open source yang artinya dapat

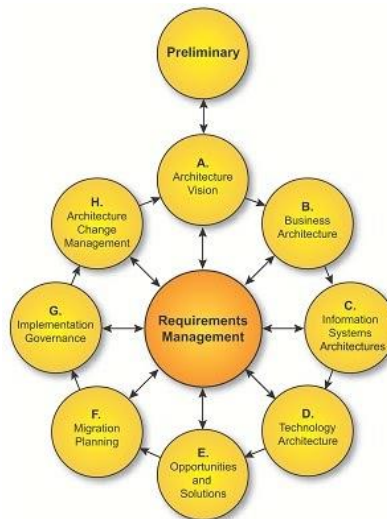
digunakan oleh semua orang. *Framework* TOGAF ini memberikan sebuah metode yang rinci saat dalam membangun dan mengelola, mengimplentasikan arsitektur *enterprise* dan sistem informasi yang biasa disebut dengan *Architecture Development Method (ADM)*.

*ADM ( Architecture Development Method)* yaitu sebuah metode – metode generic yang berisi kumpulan aktifitas yang biasa dipakai oleh sebuah model pengembangan arsitektur *enterprise*. Metode biasa dipakai sebagai acuan panduan atau *tools* untuk mereka-reka, merancang dan membeberkan serta melaksanakan sebuah arsitektur sistem informasi.

TOGAF ADM merupakan hasil kerjasama praktisi arsitektur dalam Open Group Architecture. ADM adalah metode generic yang berisi sekumpulan aktivitas yang merepresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama tahap pengembangan Arsitektur Enterprise.(Vangoslava and Gunawan, 2017)

### C. Pengertian Klinik Fisioterapi

Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015, fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang hidup pasien.



**GAMBAR 1.1** Fase TOGAF ADM

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Metode Pengumpulan Data

- **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan cara membuat sebuah janji dengan responden dan bertemu secara langsung dan melakukan wawancara tanya jawab mengenai hal – hal terkait penelitian. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan sebuah data informasi mengenai Klinik Physiopreneur Sport Surabaya data dan informasi serta kondisi arsitektur enterprise. Wawancara dilakukan dengan Ibu Sonia Filantika Admin dari Klinik Physiopreneur Sport Surabaya.

- **Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan sebuah informasi secara langsung bertempat di Klinik Physiopreneur Sport Surabaya pada bulan November 2020 Jalan Darmo Permai Timur 5 no 2 Surabaya. Hasil observasi diantaranya adalah visi, misi, profil, serta fungsi dan tata kerja dari sistem yang berjalan pada Klinik Physiopreneur Sport Surabaya.

- **Studi Pustaka**

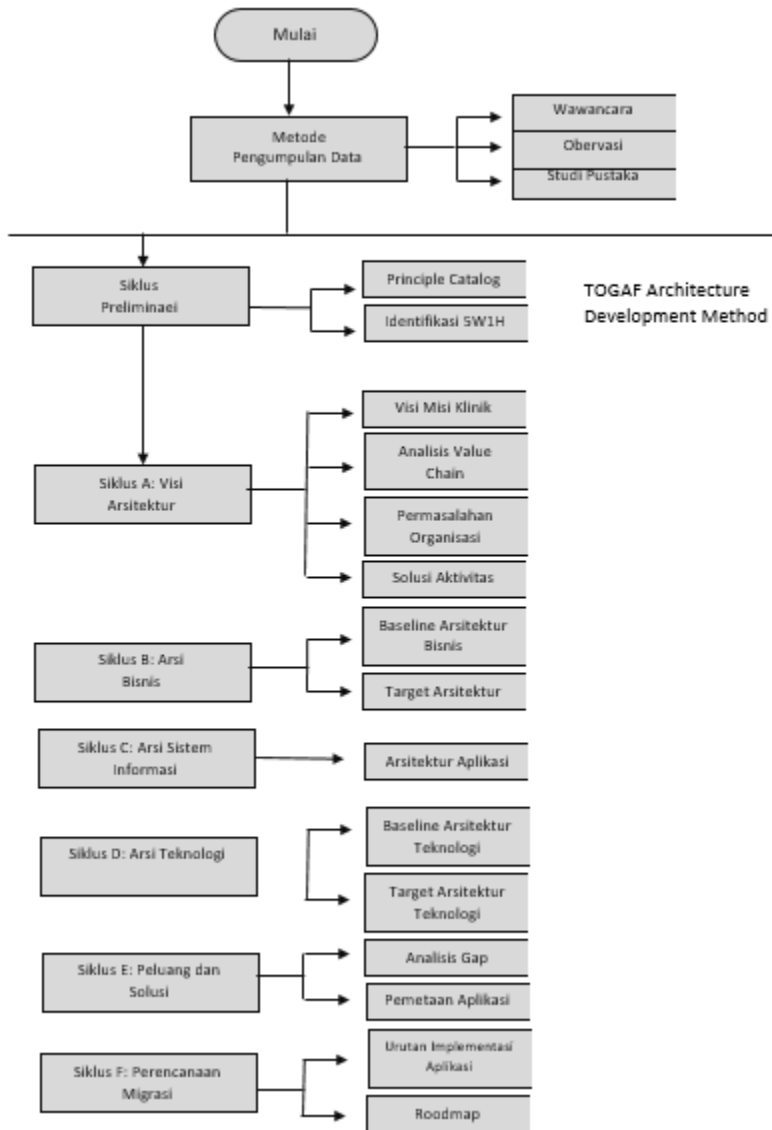
Menurut (Vangoslava and Gunawan, 2017) Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise.

#### B. Metode Perencanaan Arsitektur Enterprise

Pada metode rancangan arsitektur kami memanfaatkan metode dari TOGAF ADM yang berisi *preliminary pase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solution*. Alat yang penulis gunakan *5W + 1H, Value Chain, ArchiMate*.

### C. Kerangka Berpikir

Dalam melaksanakan sebuah penelitian atau observasi, penulis melaksanakan tahapan kegiatan dengan mengikuti rencana kegiatan yang tertuang pada sebuah susunan penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem dapat dilihat sebagai berikut :



**Gambar 3.1** Kerangka Berpikir

## IV. PERENCANAAN ARSITEKTUR

### A. Fase Preliminari

#### 1. Principle Catalog

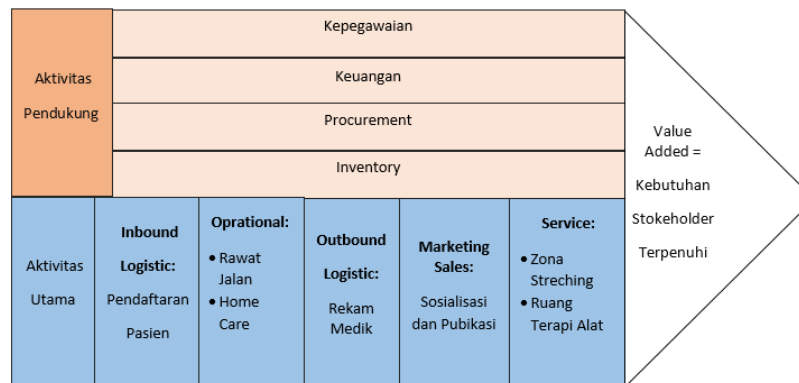
No	Asas – Asas dalam Bisnis
1.	Arsitektur <i>enterprise</i> yang kami buat harus sesuai tujuan, aktivitas dan tugas pokok serta fungsi, serta berbagai kebutuhan bisnis dari Klinik Physiopreneur Surabaya.
2.	Prinsip – prinsip yang dipakai sesuai dan benar di setiap bagian Klinik Physiopreneur Surabaya.
3.	Manajemen arsitektur patut mudah serta efisien sehingga dapat meningkatkan kerjasama antar Klinik Physiopreneur Kota Surabaya.
<b>Asas – Asas dalam Data</b>	
4.	Data dikelola dengan sangat baik agar dapat memastikan penyimpanan, keseksamaan dan data bisa diakses dimanapun.
5.	Data diartikan secara konsisten dan definisi tersebut mudah dimengerti.
6.	Data akan terlindungi dari penggunaan dan pengupload an yang tidak memiliki izin.
<b>Asas – Asas Aplikasi</b>	
7.	Aplikasi bisa berjalan di semua platform teknologi sehingga di jalankan dengan lebih efektif dan sangat efisien.
8.	Aplkasi mudah digunakan.
<b>Asas- Asas Teknologi</b>	
9.	Arsitektue ini harus dikelola untuk memudahkan penambahan dan mengembangkan untuk masa depan.
10	Menggunakan software, hardware, dan sebuah wadah atau platform guna mencegah data yang tidak valid dengan sistem yang digunakan.

## 2. Identifikasi 5W + 1H

No	Driver	Deskripsi
1.	What	Objek : Meneliti dan mendeskripsikan material dari data dan relasi data – data tersebut. Deskripsi : Data Pasien, Data Pegawai, Data Appoinment, Rekam Medis.
2.	Who	Objek : Meneliti peran Klinik Physioprenur Sport Surabaya. Deskripsi : Stakeholder dan Klinik Physioprenur Sport Surabaya.
3.	Where	Objek : Mengidentifikasi lokasi Klinik Physioprenur Surabaya. Keterangan : Klinik Physioprenur Sport Jalan Darmo Permai Timur 5 No 2 Surabaya.
4.	When	Objek : Keterangan Kejadian dan Waktu. Deskripsi : November 2020
5.	Why	Objek : Tujuan melakukan sebuah penelitian. Deskripsi : Klinik Physioprenur Sport Surabaya belum memiliki perencanaan arsitektur enterprise sehingga teknologi informasi tidak dapat berjalan dengan baik. Untuk lapotan keuangan masih menggunakan Ms.Excel.
6.	How	Objek : Bagaimana rancangan arsitektur enterprise disusun? Deskripsi : Disusun arsitektur dengan menggunakan metode TOGAF(The Open Group Architecture Framework) ADM.

### B. Siklus A: Visi Arsitektur

Meneliti *value chain* Klinik Physioprenur Sport Kota Surabaya dikelompokkan ke dalam sebuah aktivitas yang terbagi utama dan pendukung di Klinik Physioprenur Sport Surabaya.



**Gambar 4.1** Analisis Value Chain



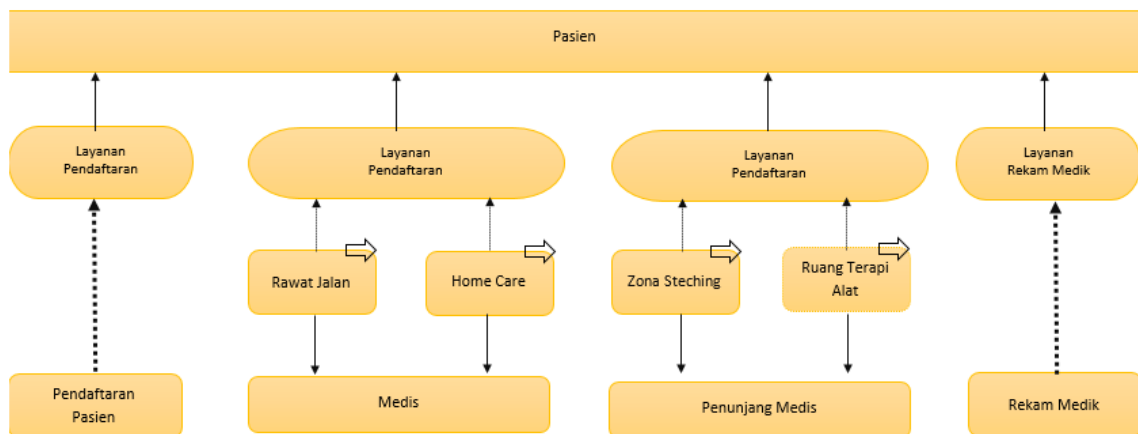
## C. Siklus B: Arsi Bisnis

### 1. Business Function



**Gambar 4.2** Fungsi Bisnis Level 1

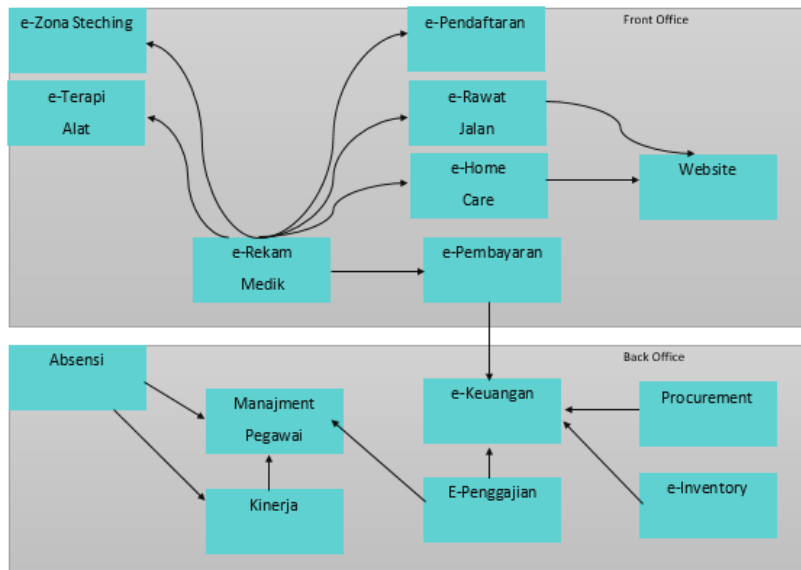
### 2. Business Services



**Gambar 4.3** Business Service

## D. Siklus C : Arsi Sistem Informasi

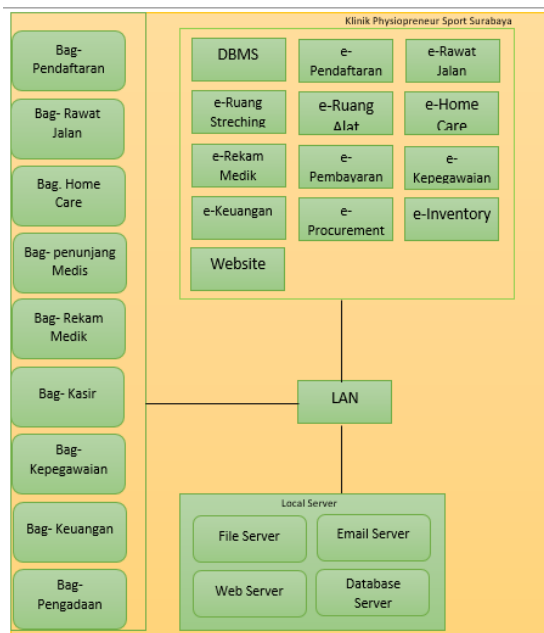
### 1. Arsi Aplikasi



**Gambar 4.5** Application Co-operation View point

## E. Siklus D :

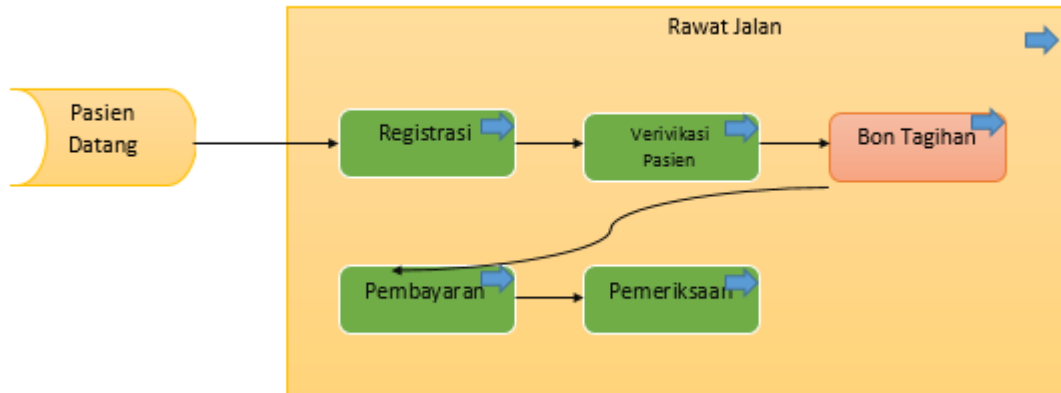
### 1. Arsi Teknologi



**Gambar 4.6**

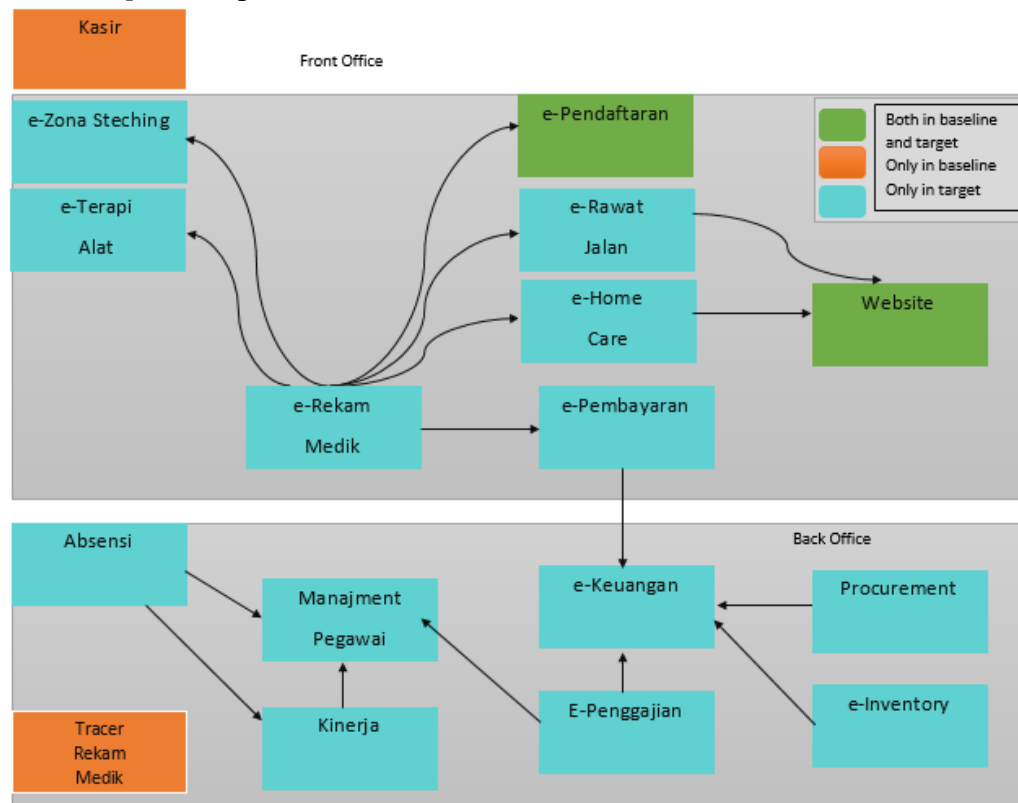
## F. Siklus E : Solusi

### 1. Analisa *Gap* Arsi Bisnis



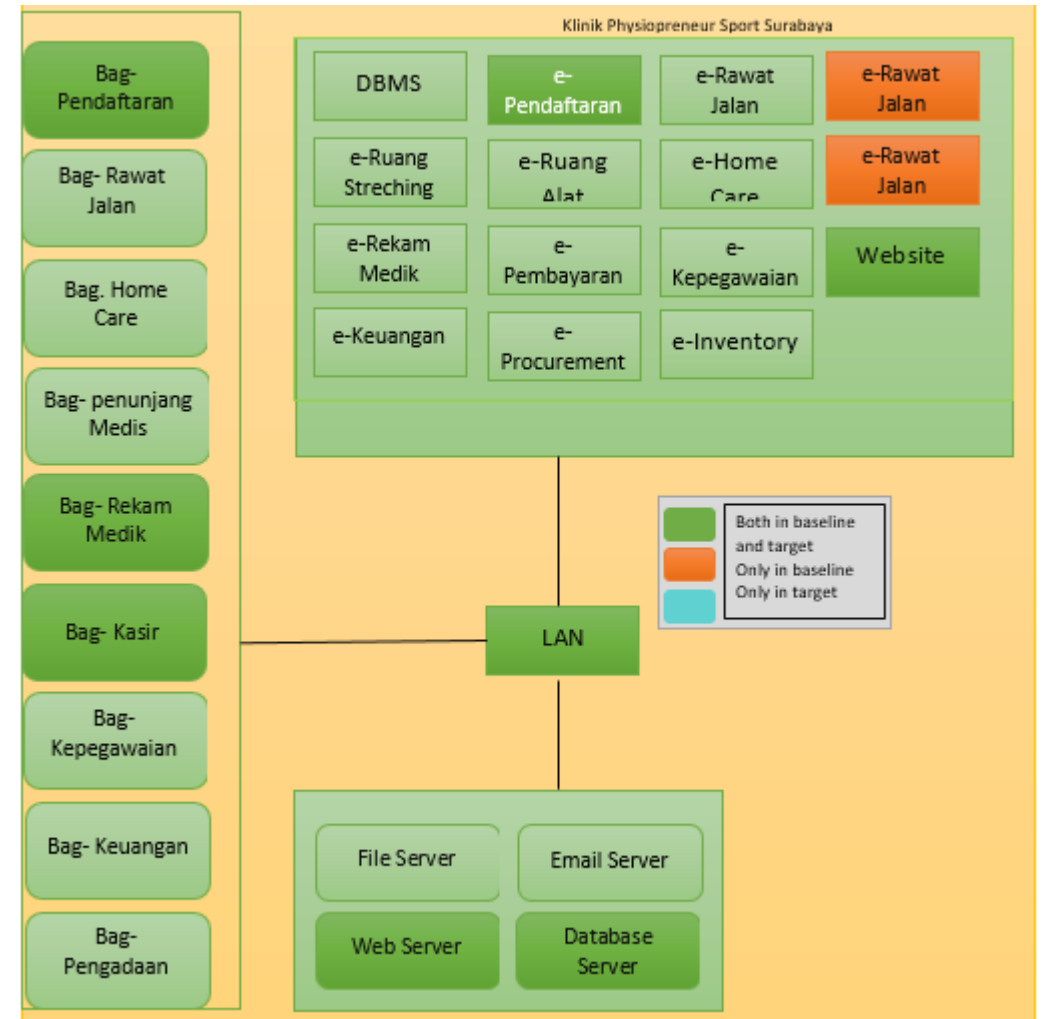
**Gambar 4.7** Analisis *Gap* Proses Bisnis Rawat Jalan

### 2. Analisa *Gap* Arsi Aplikasi Gambar



**Gambar 4.8** Analisis *Gap* Arsitektur Aplikasi

### 3. Analisa Gap Arsi Teknologi



**Gambar 4.9** Analisis *Gap* Arsitektur Teknologi

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada bab - bab sebelumnya, dapat kami simpulkan sebagai berikut :

1. Merencanakan sebuah arsitektur di Klinik Physioprenur Sport Surabaya Surabaya yang dirancang sesuai dengan visi misi dan tujuan yang mampu mendukung tugas dari pegawai Klinik Physioprenur Sport Surabaya.
2. Pada fase merencanakan dibuat sebuah arsi bisnis, arsi teknologi untuk menerapkan Teknologi Informasi secara menyeluruh pada Klinik Physioprenur Surabaya.
3. Perencanaan arsitektur ini dibuat untuk meningkatkan SDM pada klinik sehingga mampu berkembang rencana bisnis ataupun Teknologi Informasinya.

### B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian kami, maka kami peroleh beberapa saran sebagai berikut :

1. Penelitian berikutnya dapat melanjutkan fase TOGAF ADM hingga pada siklus tata kelola teknologi serta fase manajemen perubahan agar pelaksanaan arsitektur perusahaan menjadi lebih baik dan maksimal.
2. Diagram dapat dikembangkan kembali agar terlihat lebih sempurna.
3. Pengembangan arsitektur enterprise yang dilakukan di Klinik Physioprenur Surabaya harus mendapatkan dukungan dari semua *stakeholder*.

## DAFTAR PUSTAKA

Rachmanto, A. and Fachrizal, M. R. (2018) 'Perancangan Enterprise Architecture dengan Framework TOGAF ADM Pada Rumah Sakit Umum di Cimahi', *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 8(2). doi: 10.34010/jati.v8i2.1037.

Vangoslava, C. and Gunawan, M. N. (2017) 'Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan)', *Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan)*, 10(1), pp. 1–9.

## LAMPIRAN

### What :

Apakah Klinik Physioprenur Sport sudah memiliki Sistem Informasi ?

Jawab : Sudah ada, di dalam nya terdapat fitur input pasien, data pegawai, laporan harian, laporan bulanan , laporan tahunan, rekam medik, pembayaran, riwayat transaksi.

Apa kekurangan saat menggunakan Sistem Informasi ini ?

Jawab: penyimpanan database terbatas hanya 1000 pasien saja, belum ada system online, system appoinmnet masih manual.

### Who :

Siapa yang mengelola sistem informasi tersebut dan siapa yang mengelola bisnis ini ?

Jawab : Untuk yang mengelola bisnis kami mempunyai stakeholder dan untuk yang mengelola serta menggunakan sistem informasi tersebut adalah admin.

### Where

Dimana Alamat Klinik Physioprenur Sport Surabaya ?

**Jawab :** Jalan Darmo Permai Timur 5 no 2 Surabaya

### When

**Kapan Pembuatan Sistem Informasi Klinik Physioprenur Sport Surabaya ?**

**Jawab :** Tahun 2018

### Why

**Kenapa membuat sistem informasi Klinik Physioprenur Sport Surabaya ?**

**Jawab :** Untuk memudahkan penyimpanan data data pasien, pegawai dan menyimpan data transaksi .

### How

**Bagaimana cara perancangan Sistem Informasi di Klinik Physioprenur Surabaya ?**

**Jawab :** Disusun arsitektur dengan menggunakan metode TOGAF(The Open Group Architecture Framework) ADM.

**Bagaimana cara kerja pelayanan di Klinik Physioprenur Sport Surabaya?**

**Jawab:**

Pasien baru :

- Mengsisi data
- Menuju ruang konsultasi
- Menuju ruang alat
- Menuju ruang streshing
- Pembayaran

Pasien Lama:

- Menuju ruang alat
- Menuju ruang streshing
- Pembayaran

# Plagiarism Scan Report



Report Title	untitled
Generated Date	20-Nov-2020
Total Words	2156
Total Characters	24027
Report Generated By	Plagiarismchecker.co
Exclude URL	None

Plagiarised	Unique	Total Words Ratio	Spelling Mistake	Grammar Mistake
6%	94%	0%	1309 Error	20 Error

## Content Checked For Plagiarism

Nama Kelompok : Ni Kadek Eva Anggreni 1461800060 Leni Cahyani 1461800066 PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTEPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM (Studi Kasus: Klinik Physiopreneur Sport Surabaya) ABSTRAK Klinik Physiopreneur Sport Surabaya merupakan lembaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan berupa Physiotherapy. Tujuan dibangun klinik ini adalah memberikan pelayanan pengobatan berupa terapi terhadap orang – orang yang memiliki keluhan cedera pada tulang, otot, sendi dan syaraf. Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini sudah mendukung sebuah SI/TI yang berisikan sebuah fitur proses bisnis klinik seperti administrasi , logistic, kasir, dan rekam medis, dan informasi karyawan. Sistem informasi Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini memiliki sebuah kendala seperti yang sering terjadi masalah gangguan input data yang minim dan terdapat beberapa fitur yang selalu tidak sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna, sehingga hal ini mengakibatkan proses bisnis atau usaha tersebut sedikit terganggu dan mengakibatkan proses bisnis tidak berjalan dengan baik. Karena proses perencanaan pengembangan sistem informasi ini yang kurang matang sehingga menimbulkan beberapa faktor utama munculnya permasalahan tersebut. Dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk merencanakan arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi, menggunakan metode TOGAF ADM, sehingga memberikan hasil sebuah dokumen cetak biru atau blueprint arsitektur sistem informasi guna mengembangkan sebuah sistem informasi yang berguna untuk mendukung sebuah kebutuhan instansi Klinik Physiopreneur Sport Surabaya. Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen Klinik Physiopreneur Sport Surabaya, Enterprise Architecture, TOGAF ADM I. PENDAHULUAN Klinik Physiopreneur Sport Kota Surabaya merupakan sebuah lembaga instansi yang menyediakan sebuah pelayanan kesehatan cabang Physiotherapy. Klinik Physiopreneur Sport Surabaya yang sudah memiliki cabang klinik yang sudah tersebar hampir di seluruh Indonesia, salah satu tempat yang kami gunakan berada di Surabaya. Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini sudah menggunakan teknologi informasi yang akan mendukung sebuah proses bisnis klinik seperti administrasi , logistic, kasir, dan rekam medis, dan informasi karyawan. Tetapi belum semua bisnis yang dapat memanfaatkan sebuah Sistem Informasi atau Teknologi Informasi. Seperti Appointment pasien, akses sistem informasi yang memakan waktu cukup lama, website sering blank, penyimpanan data yang sangat terbatas yang hanya berisi maksimal 200 data, akses untuk sistem informasinya hanya bisa di akses secara offline belum dapat di akses secara online dan sistem informasi ini hanya bisa di akses oleh staf. Klinik ini belum memiliki sistem informasi yang membantu dalam aktivitas tersebut. Penggunaan Sistem Informasi atau Teknologi Informasi pada Klinik Physiopreneur Sport Surabaya ini belum efektif sehingga dalam karena ini dapat dilihat pada sebuah kegagalan dalam implementasikan sebuah sistem informasi klinik tersebut. Masalah yang sering terjadi pada sistem informasi klinik tersebut ialah terdapat dalam sistem memiliki penyimpanan data yang terbatas dan fitur yang kurang lengkap sehingga tidak sesuai dengan kebutuhan, tidak dapat diakses secara online dan tidak ada staff IT dalam mengembangkan sebuah sistem informasi tersebut. Pengembangan Sistem Informasi atau Teknologi Informasi sudah bersifat terencana, meskipun bersifat terencana akan tetapi perencanaan tersebut masih kurang lancar dan matang sehingga menimbulkan kurangnya kinerja



dalam implementasi, yang dapat menyebabkan sistem informasi klinik mengalami kesulitan dalam menjalankan satu sistem dengan yang lain. Berdasarkan hasil dari wawancara dengan pihak Klinik Physioprenur Sport Surabaya, Klinik Physioprenur Sport Surabaya ternyata sistem belum memiliki perencanaan yang matang dan memiliki keinginan untuk memiliki sebuah perencanaan arsitektur enterprise. Tanpa adanya sebuah rancangan perencanaan sistem informasi dan perencanaan dengan arsitektur enterprise yang matang, sebuah Sistem Informasi di Klinik Physioprenur Sport Surabaya akan memiliki dampak yang menyebabkan kurang optimalnya dan sebuah pelayanan yang diberikan kepada pasien. Maka dari itu membutuhkan sebuah perencanaan strategis guna Sistem Informasi guna menyelaraskan bisnis yang ada. Perencanaan strategis Sistem Informasi untuk merancang sebuah perencanaan strategis sebuah sistem informasi yang akan menggunakan arsitektur utama untuk memenuhi kebutuhan. Arsitektur utama ialah arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi.

A. Identifikasi Masalah Mengenai latar belakang yang sudah kami jabarkan pada pembahasan sebelumnya penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Terdapat penyimpanan sistem yang terbatas yang hanya memiliki maksimal 200 data.
2. Terdapat fitur yang kurang lengkap sehingga tidak sesuai kebutuhan sehingga tidak bisa berjalan dengan baik dan memakan waktu yang lama.
3. Tidak ada staff IT yang memiliki tugas untuk mengembangkan sistem informasi dan pemanfaatan SDM di Klinik Physioprenur Sport Surabaya.

Dari identifikasi – identifikasi sebuah masalah diatas, dapat kami dirumuskan sebuah permasalahan “Bagaimana Membuat Sebuah Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Klinik Physiopreneur Sport Surabaya)”.

II. Landasan Teori

A. Pengertian Arsitektur Enterprise Arsitektur Enterprise adalah sebuah cara untuk menata atau merancang sebuah bagian dari sistem informasi enterprise(perusahaan) yang merupakan sebuah kumpulan – kumpulan model serta sebuah relasi antara bagian enterprise untuk merencanakan, Menurut (Vangoslava and Gunawan, 2017) adalah penjelasan eksplisit dan dokumentasi saat ini mengenai hubungan antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Ini menggambarkan “arsitektur saat ini” dan “arsitektur target” untuk memasukkan aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan dan memelihara dengan mengelola portofolio IT (Handley, 2008)

B. Pengertian TOGAF ADM The Open Group Architecture Framework (TOGAF) merupakan sebuah kerangka kerja yang dikembangkan oleh The Open Group pada tahun 1995. Awal mula TOGAF hanya digunakan untuk departemen pertahanan Amerika Serikat tetapi seiring perkembangannya TOGAF mulai banyak digunakan di berbagai bidang seperti bidang perbankan, bidang industry manufaktur dan juga pada bidang pendidikan. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) adalah metode yang berfungsi untuk perancangan arsitektur sistem informasi dalam sebuah perusahaan atau organisasi. TOGAF ADM (Architecture Development Method) dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menyusun perancangan pengembangan sistem informasi dengan pendekatan Enterprise Architecture Planning. (Rachmanto and Fachrizal, 2018) TOGAF memiliki beberapa kelebihan yaitu sifatnya fleksibel mudah digunakan dan yang paling penting adalah open source yang artinya dapat digunakan oleh semua orang. Framework TOGAF ini memberikan sebuah metode yang rinci saat dalam membangun dan mengelola, mengimplementasikan arsitektur enterprise dan sistem informasi yang biasa disebut dengan Architecture Development Method (ADM). ADM ( Architecture Development Method) yaitu sebuah metode – metode generic yang berisi kumpulan aktifitas yang biasa dipakai oleh sebuah model pengembangan arsitektur enterprise. Metode biasa dipakai sebagai acuan panduan atau tools untuk mereka-reka, merancang dan membeberkan serta melaksanakan sebuah arsitektur sistem informasi. TOGAF ADM merupakan hasil kerjasama praktisi arsitektur dalam Open Group Architecture. ADM adalah metode generic yang berisi sekumpulan aktivitas yang merepresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama tahap pengembangan Arsitektur Enterprise.(Vangoslava and Gunawan, 2017)

C. Pengertian Klinik Fisioterapi Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015, fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang hidup pasien.

GAMBAR 1.1 Fase TOGAF ADM III. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data · Wawancara Wawancara dilakukan dengan cara membuat sebuah janji dengan responden dan bertemu secara langsung dan melakukan wawancara tanya jawab mengenai hal – hal terkait penelitian. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan sebuah data informasi mengenai Klinik Physiopreneur Sport Surabaya data dan informasi serta kondisi arsitektur enterprise. Wawancara dilakukan dengan Ibu Sonia Filantika Admin dari Klinik Physioprenur Sport Surabaya. · Observasi Observasi dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan sebuah informasi secara langsung bertempat di Klinik Physioprenur Sport Surabaya pada bulan November 2020 Jalan Darmo Permai Timur 5 no 2 Surabaya. Hasil observasi diantaranya adalah visi, misi, profil, serta fungsi dan tata kerja dari sistem yang berjalan pada Klinik Physioprenur Sport Surabaya. · Studi Pustaka Menurut (Vangoslava and Gunawan, 2017) Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise.

B. Metode Perencanaan Arsitektur Enterprise Pada metode rancangan arsitektur kami memanfaatkan metode dari TOGAF ADM yang berisi preliminary pase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solution. Alat yang penulis gunakan 5W + 1H, Value Chain, ArchiMate.

C. Kerangka Berpikir Dalam melaksanakan sebuah

penelitian atau observasi, penulis melaksanakan tahapan kegiatan dengan mengikuti rencana kegiatan yang tertuang pada sebuah susunan penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 3.1 Kerangka Berfikir IV. PERENCANAAN ARSITEKTUR A. Fase Preliminari 1. Principle Catalog No Asas – Asas dalam Bisnis 1. Arsitektur enterprise yang kami buat harus sesuai tujuan, aktivitas dan tugas pokok serta fungsi, serta berbagai kebutuhan bisnis dari Klinik Physiopreneur Surabaya. 2. Prinsip – prinsip yang dipakai sesuai dan benar di setiap bagian Klinik Physiopreneur Surabaya. 3. Manajemen arsitektur patut mudah serta efisien sehingga dapat meningkatkan kerjasama antar Klinik Physiopreneur Kota Surabaya. Asas – Asas dalam Data 4. Data dikelola dengan sangat baik agar dapat memastikan penyimpanan, keeksamaan dan data bisa diakses dimanapun. 5. Data diartikan secara konsisten dan definisi tersebut mudah dimengerti. 6. Data akan terlindungi dari penggunaan dan pengupload an yang tidak memiliki izin. Asas – Asas Aplikasi 7. Aplikasi bisa berjalan di semua platform teknologi sehingga di jalankan dengan lebih efektif dan sangat efisien. 8. Aplikasi mudah digunakan. Asas- Asas Teknologi 9. Arsitektue ini harus dikelola untuk memudahkan penambahan dan mengembangkan untuk masa depan. 10 Menggunakan software, hardware, dan sebuah wadah atau platform guna mencegah data yang tidak valid dengan sistem yang digunakan.

2. Identifikasi 5W + 1H No Driver Deskripsi 1. What Objek : Meneliti dan mendeskripsikan material dari data dan relasi data – data tersebut. Deskripsi : Data Pasien, Data Pegawai, Data Appoinment, Rekam Medis. 2. Who Objek : Meneliti peran Klinik Physioprenur Sport Surabaya. Deskripsi : Stakeholder dan Klinik Physioprenur Sport Surabaya. 3. Where Objek : Mengidentifikasi lokasi Klinik Physioprenur Surabaya. Keterangan : Klinik Physioprenur Sport Jalan Darmo Permai Timur 5 No 2 Surabaya. 4. When Objek : Keterangan Kejadian dan Waktu. Deskripsi : November 2020 5. Why Objek : Tujuan melakukan sebuah penelitian. Deskripsi : Klinik Physioprenur Sport Surabaya belum memiliki perencanaan arsitektur enterprise sehingga teknologi informasi tidak dapat berjalan dengan baik. Untuk laporan keuangan masih menggunakan Ms.Excel. 6. How Objek : Bagaimana rancangan arsitektur enterprise disusun? Deskripsi : Disusun arsitektur dengan menggunakan metode TOGAF(The Open Group Architecture Framework) ADM. B. Siklus A: Visi Arsitektur Meneliti value chain Klinik Physioprenur Sport Kota Surabaya dikelompokkan ke dalam sebuah aktivitas yang terbagi utama dan pendukung di Klinik Physioprenur Sport Surabaya. Gambar 4.1 Analisis Value Chain C. Siklus B: Arsi Bisnis 1. Business Function Gambar 4.2 Fungsi Bisnis Level 1 2. Business Services Gambar 4.3 Business Service D. Siklus C : Arsi Sistem Informasi 1. Arsi Aplikasi Gambar 4.5 Application Co-operation View point E. Siklus D : 1. Arsi Teknologi Gambar 4.6 F. Siklus E : Solusi 1. Analisa Gap Arsi Bisnis Gambar 4.7 Analisis Gap Proses Bisnis Rawat Jalan 2. Analisa Gap Arsi Aplikasi Gambar 4.8 Analisis Gap Arsitektur Aplikasi 3. Analisa Gap Arsi Teknologi Gambar 4.9 Analisis Gap Arsitektur Teknologi V. PENUTUP A. Kesimpulan Dari hasil pembahasan pada bab - bab sebelumnya, dapat kami simpulkan sebagai berikut : 1. Merencanakan sebuah arsitektur di Klinik Physioprenur Sport Surabaya Surabaya yang dirancang sesuai dengan visi misi dan tujuan yang mampu mendukung tugas dari pegawai Klinik Physioprenur Sport Surabaya. 2. Pada fase merencanakan dibuat sebuah arsi bisnis, arsi teknologi untuk menerapkan Teknologi Informasi secara menyeluruh pada Klinik Physioprenur Surabaya. 3. Perencanaan arsitektur ini dibuat untuk meningkatkan SDM pada klinik sehingga mampu berkembang rencana bisnis ataupun Teknologi Informasinya. B. Saran Berdasarkan dari hasil penelitian kami, maka kami peroleh beberapa saran sebagai berikut : 1. Penelitian berikutnya dapat melanjutkan fase TOGAF ADM hingga pada siklus tata kelola teknologi serta fase manajemen perubahan agar pelaksanaan arsitektur perusahaan menjadi lebih baik dan maksimal. 2. Diagram dapat dikembangkan kembali agar terlihat lebih sempurna. 3. Pengembangan arsitektur enterprise yang dilakukan di Klinik Physioprenur Surabaya harus mendapatkan dukungan dari semua stakeholder. DAFTAR PUSTAKA Rachmanto, A. and Fachrizal, M. R. (2018) 'Perancangan Enterprise Architecture dengan Framework TOGAF ADM Pada Rumah Sakit Umum di Cimahi', Jurnal Teknologi dan Informasi, 8(2). doi: 10.34010/jati.v8i2.1037. Vangoslava, C. and Gunawan, M. N. (2017) 'Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan)', Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan), 10(1), pp. 1–9. LAMPIRAN What : Apakah Klinik Physioprenur Sport sudah memiliki Sistem Informasi ? Jawab : Sudah ada, di dalam nya terdapat fitur input pasien, data pegawai, laporan harian, laporan bulanan , laporan tahunan, rekam medik, pembayaran, riwayat transaksi. Apa kekurangan saat menggunakan Sistem Informasi ini ? Jawab: penyimpanan database terbatas hanya 1000 pasien saja, belum ada system online, system appoinmnet masih manual. Who : Siapa yang mengelola sistem informasi tersebut dan siapa yang mengelola bisnis ini ? Jawab : Untuk yang mengelola bisnis kami mempunyai stakeholder dan untuk yang mengelola serta menggunakan sistem informasi tersebut adalah admin. Where Dimana Alamat Klinik Physioprenur Sport Surabaya ? Jawab : Jalan Darmo Permai Timur 5 no 2 Surabaya When Kapan Pembuatan Sistem Informasi Klinik Physioprenur Sport Surabaya ? Jawab : Tahun 2018 Why Kenapa membuat sistem informasi Klinik Physioprenur Sport Surabaya ? Jawab : Untuk memudahkan penyimpanan data data pasien, pegawai dan menyimpan data transaksi . How Bagaimana cara perancangan Sistem Informasi di Klinik Physioprenur Surabaya ? Jawab :

Disusun arsitektur dengan menggunakan metode TOGAF(The Open Group Architecture Framework) ADM. Bagaimana cara kerja pelayanan di Klinik Physioprenur Sport Surabaya? Jawab: Pasien baru : - Mengsisi data - Menuju ruang konsultasi - Menuju ruang alat - Menuju ruang stretching - Pembayaran Pasien Lama: - Menuju ruang alat - Menuju ruang stretching - Pembayaran

### 1% Cara Menentukan Pendekatan Desain Arsitektur - Arsimedia

menentukan pendekatan desain arsitektur juga harus memperhatikan permasalahan umum dari bangunan tersebut, sebagai contoh adalah untuk mendapatkan desain bangunan yang tidak menyebabkan pencemaran lingkungan, digunakan pendekatan arsitektur ekologis.

<https://www.arsimedia.com/2019/02/cara-menentukan-pendekatan-desain-arsitektur.html>

### 1% Cara Menggambar Arsitektur Bangunan Dan Contohnya - dizeen

cara menggambar arsitektur bangunan – dalam dunia arsitektur dan desain dibutuhkan komunikasi secara visual dan cara tercepat dan yang terbaik pun untuk ekspresi ide adalah membuat sketsa. namun tidak sedikit mahasiswa arsitektural baru yang baru mulai kelemahan kemampuan alami untuk...

<http://dizeen.id/cara-menggambar-arsitektur-bangunan>

### 1% Affi Amira Daniel | The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

togaf merupakan sebuah framework untuk mengembangkan arsitektur perusahaan. framework ini dikeluarkan oleh the open group's architecture framework pada tahun 1995.togaf memberikan metode untuk membangun dan mengelola serta mengimplementasikan arsitektur...

<http://affidaniel-unsrat.blogspot.com/>

### 2% Studia informatika: jurnal sistem informasi

Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise. B. Metode Perencanaan Arsitektur Enterprise Metode perencanaan yang digunakan adalah.

[https://www.researchgate.net/profile/Fitroh\\_Fitroh/publication/323336710\\_PERENCANAAN\\_ARSITEKTUR\\_ENTERPRISE\\_MENGGUNAKAN\\_TOGAF\\_ARSITEKTUR\\_ENTERPRISE\\_MENGGUNAKAN\\_TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fitroh_Fitroh/publication/323336710_PERENCANAAN_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_MENGGUNAKAN_TOGAF_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_MENGGUNAKAN_TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf)

### 1% Apa yang Dimaksud dengan Fisioterapi? - Alodokter

berdasarkan peraturan menteri kesehatan republik indonesia tahun 2015, fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang hidup pasien.

<https://www.alodokter.com/apa-yang-dimaksud-dengan-fisioterapi>

### 1% KOLESTEROL

fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik...

<http://ish-bojonegoro.blogspot.com/2010/11/>

### 1% Management | Patient information systems in the literature

the steps of this process are: architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solutions, migration planning, implementation governance, and architecture change management.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/76794/9789241504645\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/76794/9789241504645_eng.pdf?sequence=1)

### 1% Perencanaan arsitektur enterprise dengan metode...

...arsitektur enterprise dengan metode togaf versi 9 (studi kasus: rumahenterprise architecture planning in this research using togaf (the open group architecturerethis enterprise architecture design generates blueprint targets for business architecture, archival data...

<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/7741>