
Desain Arsitektur Sistem Informasi Menggunakan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*

Mochmad Noval Altas¹, Lukman Junaedi², Mochamad Sulaiman³

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Narotama Surabaya

³Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Kalimantan

Email: ¹noval.rpl2@gmail.com, ²lukman.junaedi@narotama.ac.id, ^{3,*}mochamad.sulaiman@lecturer.itk.ac.id

Email Penulis Korespondensi: mochamad.sulaiman@lecturer.itk.ac.id

Article History:

Received Jun 12th, 2022

Revised Jul 16th, 2022

Accepted Jul 19th, 2022

Abstrak

PT GMBH adalah perusahaan asuransi kesehatan yang masih menggunakan cara sederhana seperti penggunaan *software* MS Word dan MS Excel untuk setiap pengelolaan data. Penggunaan piranti lunak sederhana mengakibatkan waktu penyelesaian setiap aktivitas bisnis menjadi lama dan masih mengalami banyak kesalahan. Oleh sebab itu diperlukan rancangan sistem pengelolaan data dan informasi dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning (EAP)* dan terintegrasi dalam setiap proses bisnis. Penerapan EAP dapat dikembangkan dengan pendekatan metodologi dan penentuan ruang lingkup perusahaan. Dengan adanya pemanfaatan sistem pengelolaan data dan informasi yang teintegrasi maka dapat mengurangi waktu pekerjaan serta mengurangi kesalahan-kesalahana yang terjadi. Dari proses invetigasi dan desain arsitektur sistem informasi pada PT GMBH didapatkan hasil yakni setidaknya telah tersedia 5 sistem aplikasi priotitas tertinggi yang dapat digunakan oleh PT GMBH dalam pengelolaan data. Selain itu masih ada sekitar 9 sistem aplikasi yang masih perlu dikembangkan dan diintegrasikan sesuai dengan urutan prioritas untuk memenuhi seluruh proses bisnis perusahaan.

Kata Kunci : EAP, Pengelolaan Data, Proses Bisnis, Sistem Informasi

Abstract

PT GMBH is a health insurance company that still uses simple methods such as using MS Word and MS Excel software for every data management. The use of simple software results in the completion time of each activity being long and still experiencing many errors. Therefore, it is necessary to design a data and information management system using the Enterprise Architecture Planning (EAP) method and integrated in every business process. The application of EAP can be developed by using a methodological approach and determining the scope of the enterprise. With the utilization of an integrated data and information management system, it can reduce work time and reduce errors that occur. From the investigation process and the design of the information system architecture at PT GMBH, the results obtained are that at least there are 5 highest priority application systems that can be used by PT GMBH in data management. In addition, there are still around 9 application systems that still need to be developed and in accordance with the order of priority to fulfill all the company's business processes.

Keywords: EAP, Data Management, Business Process, Information Systems

1. PENDAHULUAN

Pengembangan sistem informasi merupakan salah satu pertimbangan perusahaan dalam pengembangan bisnis. Sistem informasi dapat meningkatkan kinerja, dalam hal ini perkembangan sistem informasi tidak dapat dielakkan dan hanya dapat ditindaklanjuti agar perusahaan dapat memberikan nilai tambah secara luar biasa dalam persaingan bisnis[1]. Manajemen data dan informasi yang baik akan memberikan akses luas terhadap data yang terhubung secara global, lebih lanjut dari sistem informasi ini harus sejalan dengan arah strategis perusahaan. Banyak pengelola sistem informasi yang meleset dari tujuan perusahaan karena penggunaan ini tidak memiliki arah dan tujuan serta merupakan kebutuhan

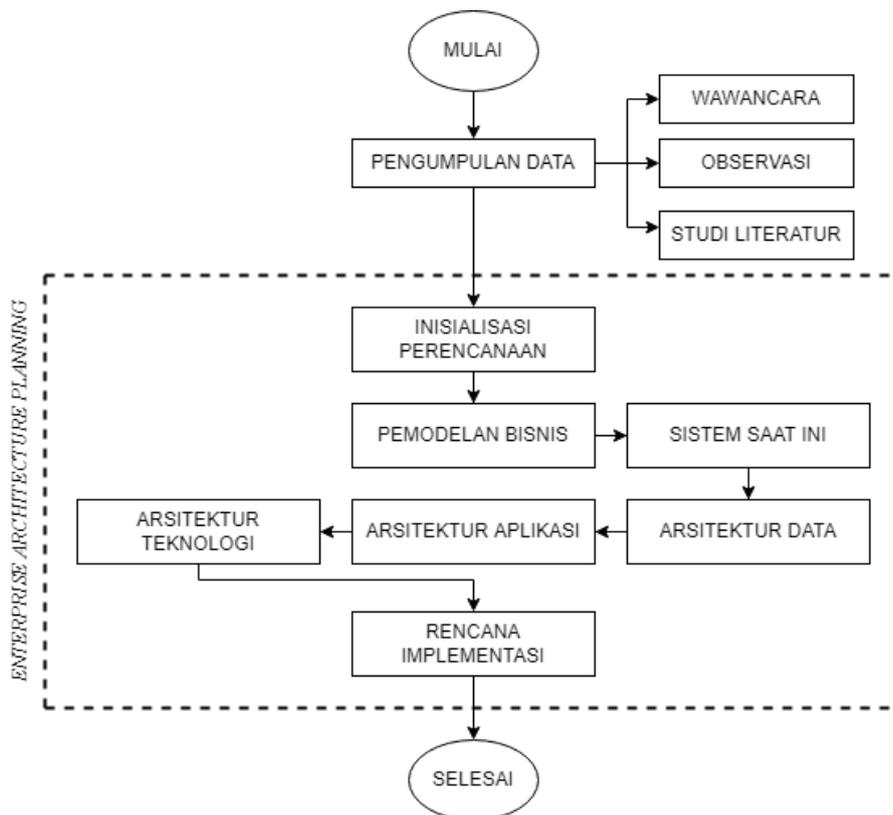
perusahaan. *Enterprise Architecture Planning* (EAP) digunakan untuk membangun sebuah arsitektur informasi secara literal[2].

Dalam hal ini terdapat perusahaan asuransi kesehatan yang berada di Kabupaten Sidoarjo yakni PT GMBH. Namun saat ini PT GMBH masih menggunakan cara sederhana dengan menggunakan *software* piranti lunak umum, seperti Microsoft Word dan Microsoft Excel untuk setiap kegiatan bisnisnya. Penggunaan *software* piranti lunak yang belum teintegrasi mengakibatkan waktu proses bisnis seperti pembuatan laporan menjadi lama dan masih mengalami banyak kesalahan. Dengan adanya pemanfaatan sistem pengelolaan data dan informasi yang teintegrasi maka dapat mengurangi waktu pekerjaan serta mengurangi kesalahan-kesalahana yang terjadi ketika masih menggunakan cara sederhana[3]. *Enterprise Architecture* memiliki arti penting bagi perusahaan/organisasi, hasil yang dapat terlihat diantaranya adalah keselarasan antara kebutuhan bisnis dan teknologi informasi[4]. EAP merupakan suatu metoda yang berorientasi pada kebutuhan bisnis/organisasi dengan tahapan mulai dari inisiasi perencanaan, pemodelan bisnis, sistem dan teknologi saat ini, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi, hingga rencana implementasi[5]. Selain itu penerapan EAP dapat dikembangkan dengan pendekatan metodologi dan penentuan ruang lingkup *enterprise*. Keuntungan menggunakan EAP adalah penggunaan teknologi yang bersifat strategis untuk mengelola data sebagai sebuah aset dari perusahaan/organisasi dan dapat dijalankan untuk penilaian terhadap dampak perubahan bisnis[6].

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang arsitektur sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Manfaat yang didapatkan dengan adanya arsitektur sistem tersebut adalah sebagai alternatif strategi dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi perusahaan, sehingga perlunya dilakukan perancangan arsitektur sistem informasi dan IT agar perusahaan memiliki arsitektur informasi yang baku yang selanjutnya dapat digunakan sebagai landasan untuk pengembangan sistem informasi[7].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap dalam merancang arsitektur yang ada di dalam EAP, seperti pada diagram alur penelitian berikut ini:



Gambar 1. Diagram Alur Desain EAP PT GMBH

2.1 Sumber Data

Proses pertama dalam pengumpulan data terdapat beberapa metode yang meliputi wawancara, observasi dan studi literatur.

2.2 Tahapan Perancangan EAP

Proses pertama adalah melakukan inisialisasi perencanaan yang merupakan tahapan awal pada metode EAP dimana proses ini digunakan sebagai landasan pengerjaan ke tahapan selanjutnya. Tahapan ini menjadi penting dikarenakan pada tahap ini bertujuan untuk menentukan ruang lingkup masalah, visi dan misi organisasi, serta *framework* yang akan digunakan[8].

Pada tahapan kedua yakni pemodelan bisnis, yaitu melakukan penyusunan sebuah informasi bisnis yang digunakan pada saat ini pada PT GMBH. Diantaranya dalam proses bisnis utama serta beberapa aktivitas yang lebih detail. Sehingga menyediakan dasar pengetahuan yang lengkap dan menyeluruh dengan menggunakan *value chain* yang berguna untuk menjelaskan arsitektur dan rencana implementasi.

Tahapan ketiga (sistem saat ini) mendefinisikan teknologi dan sistem yang ada pada PT GMBH. Sebagai acuan dalam pemetaan dan rancangan kebutuhan informasi untuk jangka panjang sehingga teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan bisnis strategi organisasi. Tahapan ini dapat bermanfaat sebagai panduan perusahaan atau *blueprint* sebagai arahan dimasa mendatang.

Tahapan keempat adalah arsitektur data merancang kumpulan dari beberapa data yang bertujuan untuk mengidentifikasi jenis data yang dibutuhkan untuk mendukung proses bisnis yang terjadi, gambaran pada tahapan ini yaitu entitas data, atribut data dan memiliki relasi data[9].

Tahapan kelima arsitektur aplikasi yaitu mendeskripsikan jenis aplikasi apa saja yang akan digunakan dalam mendukung dalam proses bisnis. Dan relevan dengan entitas data yang telah di buat sebelumnya.

Tahapan arsitektur teknologi yakni penentuan teknologi digunakan untuk mendukung jenis teknologi yang nantinya akan diterapkan pada PT GMBH untuk melakukan pengolahan data dan sejenisnya. Adapun beberapa gambaran rancangan arsitektur teknologi meliputi infrastruktur jaringan, perangkat keras, dan perangkat lunak[10].

Tahapan terakhir rencana implementasi yaitu untuk menjelaskan tentang pelaksanaan implementasi, pada sistem yang telah dibuat. Serta menentukan alur yang di inginkan untuk pengembangan sistem yang baru dengan standar atau prosedur yang telah dirancang beserta pengembangan untuk masa yang akan datang. Pada perencanaan ini digambarkan kedalam *roadmap* dan tabel yang menjelaskan mengenai urutan implementasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada beberapa tahap yang dilakukan untuk memodelkan EAP dengan membuat konsep *blueprint* untuk memodelkan *Enterprise Architecture Planning* PT GMBH. Tahap yang dilakukan sesuai dengan Konsep EAP antara lain:

3.1 Pengumpulan Data

Adapun informasi yang didapat dari hasil wawancara dan observasi adalah sebagai berikut :

- Aktivitas utama pada PT GMBH adalah pendaftaran peserta, penagihan iuran peserta, pembayaran kapitasi, promosi perusahaan, dan pelayanan pengajuan klaim.
- Sedangkan aktivitas pendukung diantaranya adalah manajemen sumber daya manusia, administrasi, dan manajemen sarana dan prasaranan.
- Informasi susunan pengurus/pegawai yang ada pada PT GMBH.
- Infrastruktur teknologi dan aplikasi yang sedang digunakan pada PT GMBH.

3.2 Inisialisasi Perencanaan

3.2.1 Pendefinisian Ruang Lingkup dan Sasaran EAP

Berikut ruang lingkup dan sarana pengerjaan asitektur *enterprise* sebagai berikut :

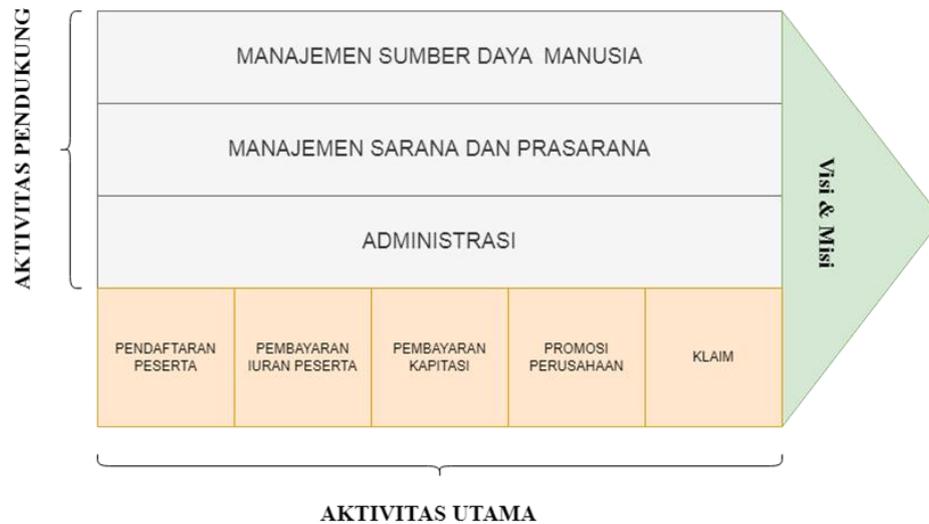
- Aspek Masukan, meliputi proses pendaftaran peserta, dengan mengaplikasikan pendaftaran *online* sehingga dapat memudahkan peserta dalam mendaftarkan dirinya untuk mendapatkan asuransi kesehatan.
- Aspek Proses, pada aspek ini peneliti memfokuskan pada administrasi dan operasional, meliputi: klaim, penanganan kapitasi, dan keuangan.
- Aspek Keluaran, jaminan pemeliharaan kesehatan yang diberikan sehingga peserta dapat dengan tenang melaksanakan kegiatan tanpa perlu takut kesehatanya tidak terjamin.

3.2.2 Pendefinisian Visi dan Misi

Visi dan misi arsitektur dari perusahaan PT GMBH sebagai berikut :

- Merancang arsitektur sistem informasi yang saling terintegrasi atara masing-masing unit sehingga dapat diimplementasikan.
- Membuat rancangan arsitektur sistem informasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan kinerja masing-masing unit terhadap pelayanan.

Setelah visi dan misi telah terdefinisi maka proses selanjutnya adalah menjabarkan *value chain* dari perusahaan. *Value chain* sendiri berfungsi untuk memahami dengan baik hubungan antara perusahaan dengan pemasok, pelanggan, dan usaha lain didalam sebuah industri[11].



Gambar 2. Value Chain Aktivitas PT GMBH

Dalam Gambar 2 menunjukkan bagian dari aktivitas utama dan pendukung pada perusahaan PT GMBH yang telah dikelompokkan sesuai dengan aktifitas yang dilakukan pada perusahaan.

3.2.3 Pemilihan metodologi perencanaan

Metodologi yang dipilih adalah *Enterprise Architecture Planning* (EAP) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

- a. Inisialisasi perencanaan.
- b. Pemodelan bisnis dan sistem saat ini.
- c. Arsitektur data, aplikasi dan teknologi.
- d. Rancangan Implementasi.

3.3 Pemodelan Bisnis

3.3.1 Identifikasi Struktur Organisasi

Tabel 1. Struktur Organisasi PT GMBH

No	Jabatan	Keterangan
1.	Direktur	Pimpinan tertinggi dalam perusahaan, bertanggung jawab sebagai pengambil keputusan, dan membuat planing kedepan untuk perusahaan serta mengarahkan seluruh unit bidang yang ada.
2.	Keuangan	Bertanggung jawab di keuangan perusahaan, serta membantu operasional dalam pengecekan pembayaran iuran, pembayaran kapitasi klinik dan pembayaran klaim.
3.	Operasional dan Jaminan	Bertanggung jawab sebagai pengambil keputusan dalam klaim, jumlah kapitasi untuk klinik dan iuran peserta pada perusahaan serta seluruh operasional yang ada didalam perusahaan.
4.	Pemasaran dan Penagihan	Bertanggung jawab sebagai promosi dan membantu operasional dalam penagihan iuran peserta di perusahaan

3.3.2 Identifikasi dan Definisi Fungsi Bisnis

Tabel 2. Fungsi Bisnis PT GMBH

Fungsi Bisnis	Requirement (Kebutuhan)	Acquisition (Implementasi)	Stewardship (Pengelolaan)	Retirement (Disposisi)
Pendaftaran Peserta	Penyusunan rencana pendaftaran peserta	Pendaftaran peserta	Pemilihan klinik berobat	Pemberian tanda peserta jaminan pemeliharaan kesehatan

Pembayaran Tagihan Iuran Peserta	Penyusunan rencana pembayaran iuran peserta	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan daftar perusahaan • Pengelolaan daftar paket asuransi • Menerima pembayaran tagihan iuran peserta 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan data pembayaran iuran peserta • Penangan koreksi tagihan iuran peserta 	Pelaporan hasil pembayaran iuran peserta
Pembayaran Kapitasi	Penyusunan rencana pembayaran kapitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan daftar klinik • Pengelolaan daftar peserta • Melakukan pembayaran kapitasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan data pembayaran kapitasi • Penangan koreksi pembayaran kapitasi 	Pelaporan hasil pembayaran kapitasi
Promosi Perusahaan	Penyusunan rencana promosi perusahaan	Penyediaan fasilitas promosi	Pemilihan media promosi	Pelaporan hasil dari promosi
Klaim	Penyusunan rencana klaim	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan daftar penggantian klaim dan diagnosa • Melakukan verifikasi berkas • Melakukan pembayaran klaim 	<ul style="list-style-type: none"> • Penangan koreksi klaim • Pelayanan klaim 	Melaporkan klaim yang terverifikasi

3.4 Sistem Saat Ini

Tabel 3. Sistem Informasi PT GMBH

Nama	Aplikasi Pendaftaran Peserta
Deskripsi	Aplikasi / Modul ini digunakan untuk mendaftarkan peserta, mencetak kartu peserta dan mengubah status peserta.
Status	Aktif
Implementasi	Tahun 2012
Pengembang	Konsultan (Programer Luar)
Jaringan	Tidak (<i>Offline</i>)
Isu Jangka Panjang	Diharapkan satu aplikasi dapat dikembangkan dan terintegrasi dengan unit lainnya.

Tabel 4. Platform Teknologi PT GMBH

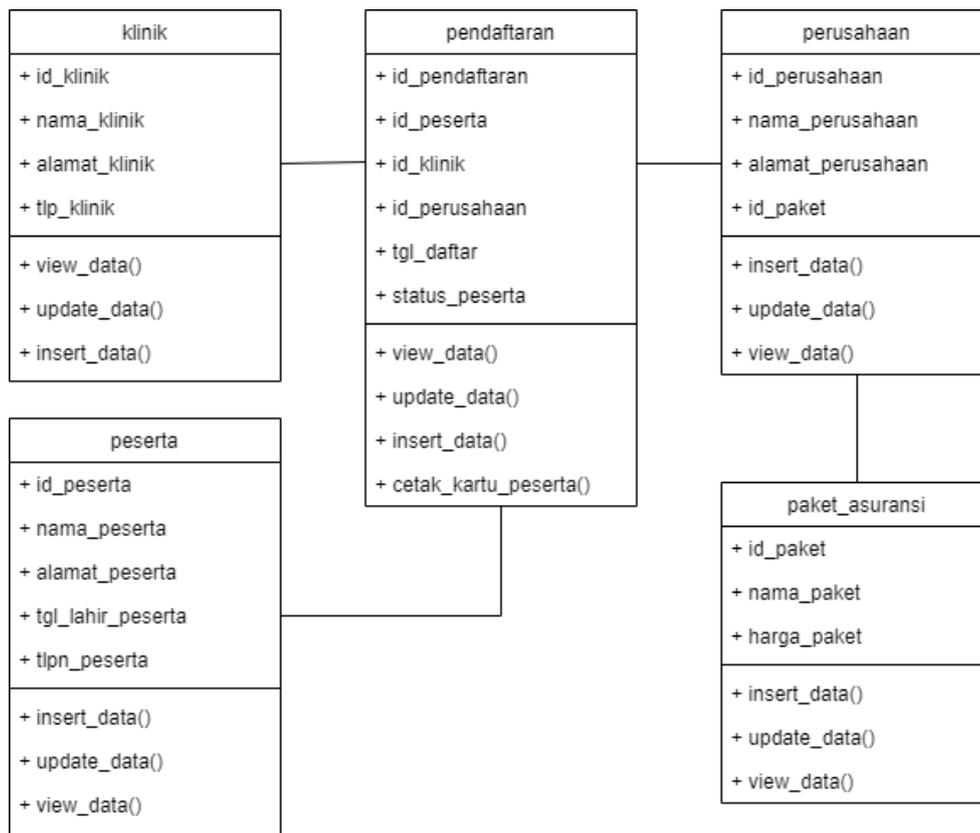
Kelompok	Rincian
Perangkat Keras	1 Personal Computer (PC) <ul style="list-style-type: none"> ➢ PC Rakitan ➢ Laptop
	2 Perangkat Input <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mouse ➢ Keyboard
	3 Perangkat Output <ul style="list-style-type: none"> ➢ Monitor ➢ Printer
	4 Media Penyimpanan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Hardisk ➢ Flashdisk
Perangkat Lunak	1 Sistem Informasi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Microsoft Windows 7 dan 8
	2 Sistem Pengolah Basis Data <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mysql (Phpmyadmin)
	3 Aplikasi Perkantoran <ul style="list-style-type: none"> ➢ Microsoft Word ➢ Microsoft Excel
Perangkat Komunikasi	1 Jaringan

- Internet
- Modem Router
- 2 Telepon
 - Jaringan Telepon Rumah (Telkom)

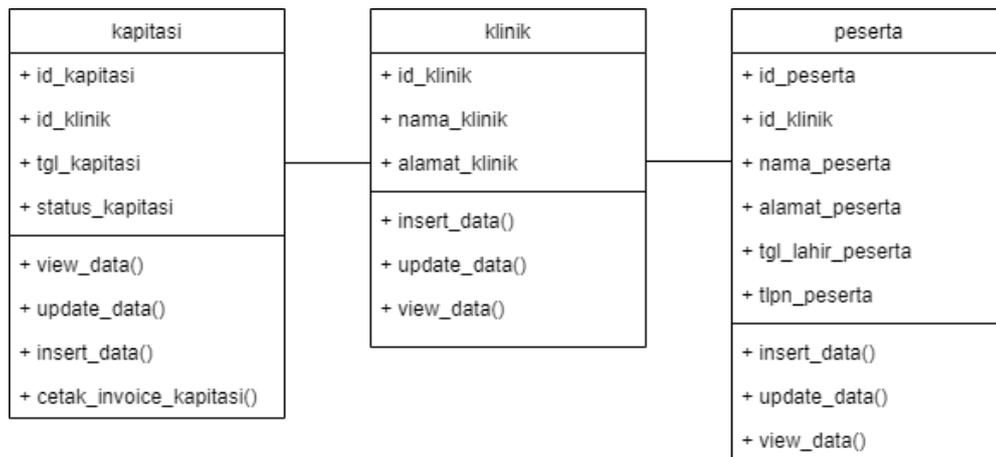
3.5 Arsitektur Data

Tahapan yang dilalui mulai dari mendefinisikan *class data* yakni mengidentifikasi data *entity* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan entitas data dengan aktivitas utama dengan aktivitas pendukung. Selanjutnya adalah pembuatan skema *class diagram* yang bertujuan untuk menjabarkan relasi antar data yang digunakan untuk perancangan arsitektur sistem informasi pada perusahaan[12].

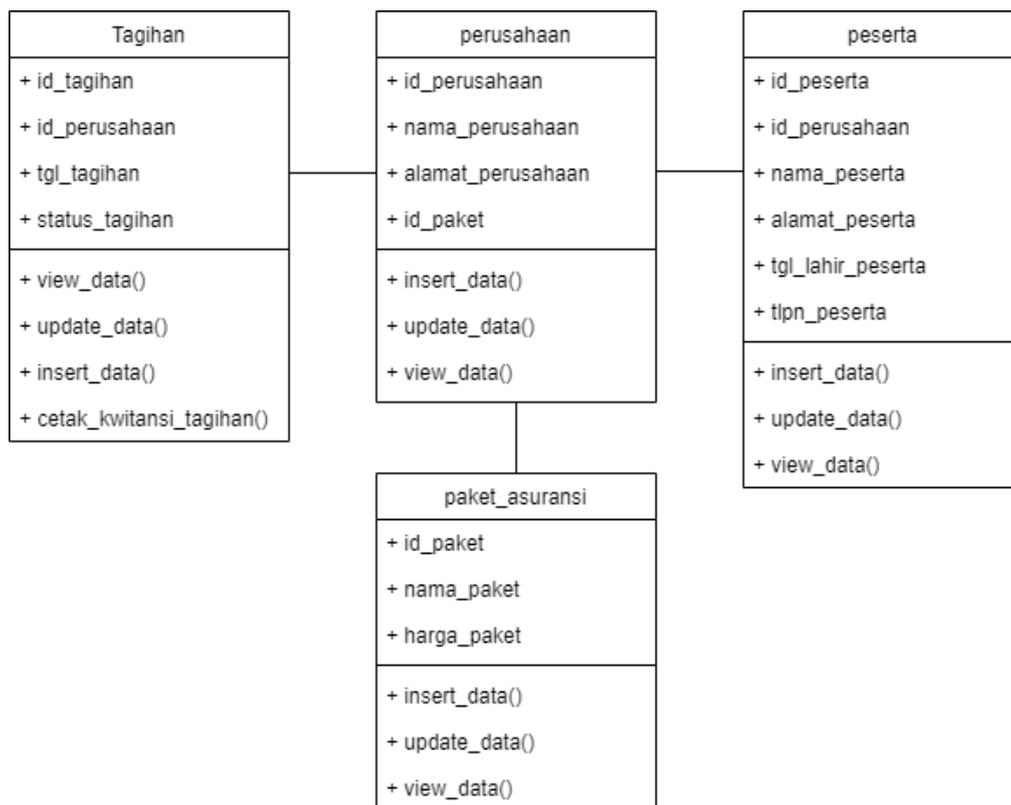
3.5.1 Relasi Aktivitas Utama



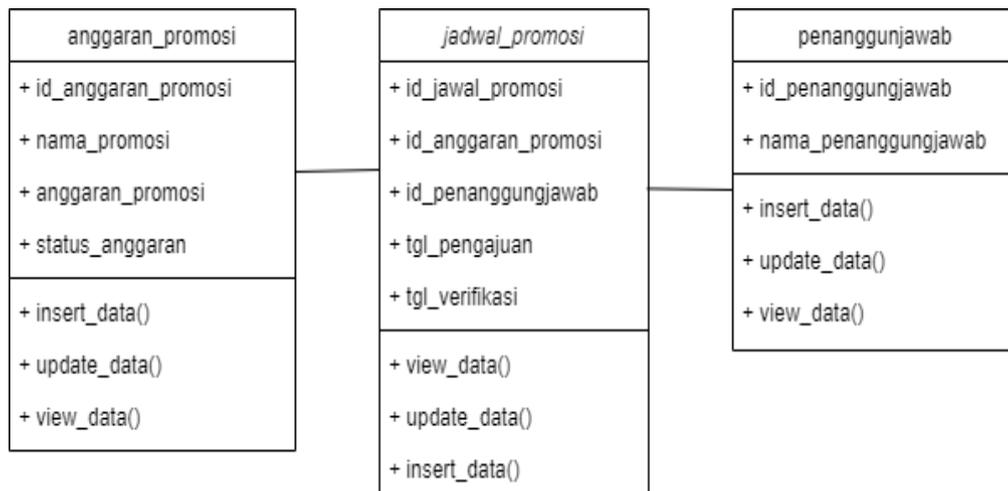
Gambar 3. *Class Diagram* Pendaftaran Peserta



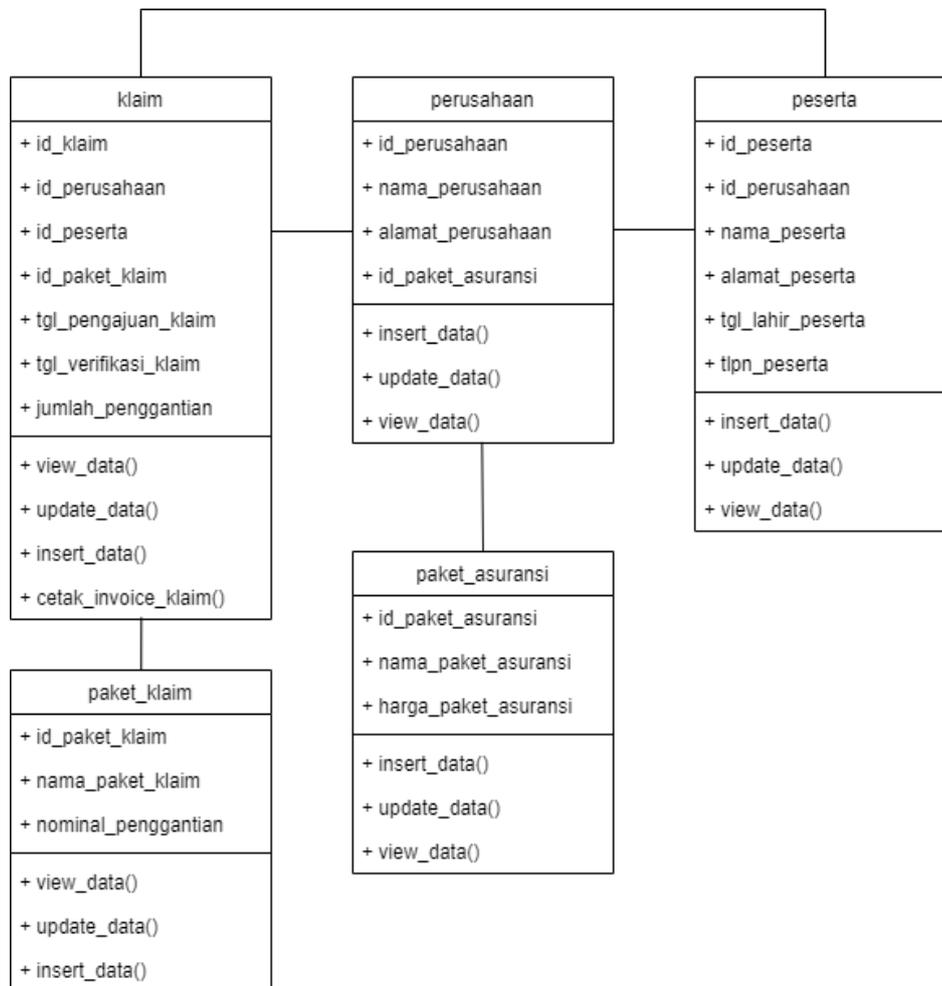
Gambar 4. Class Diagram Pembayaran Kapitasi



Gambar 5. Class Diagram Pembayaran Iuran Peserta

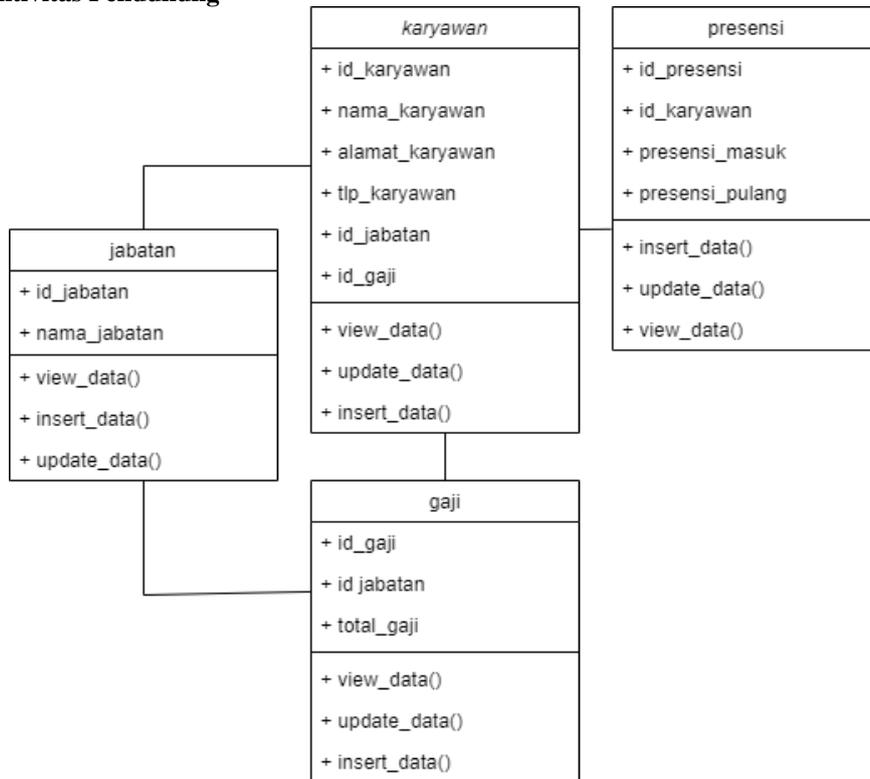


Gambar 6. Class Diagram Promosi Perusahaan

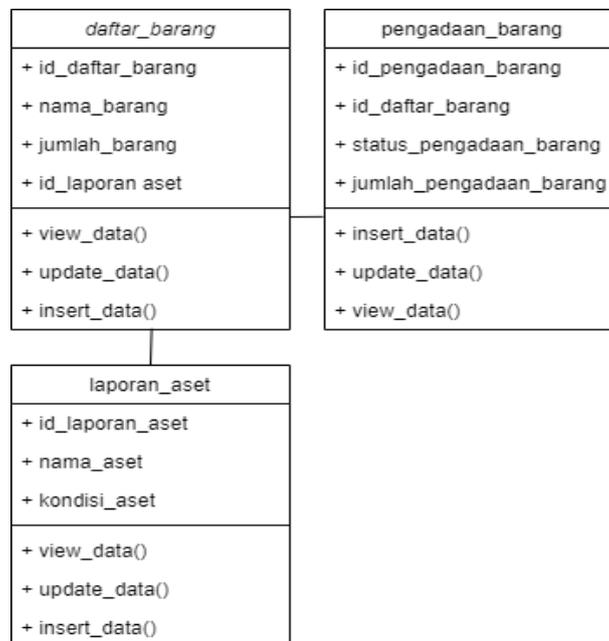


Gambar 7. Class Diagram Klaim

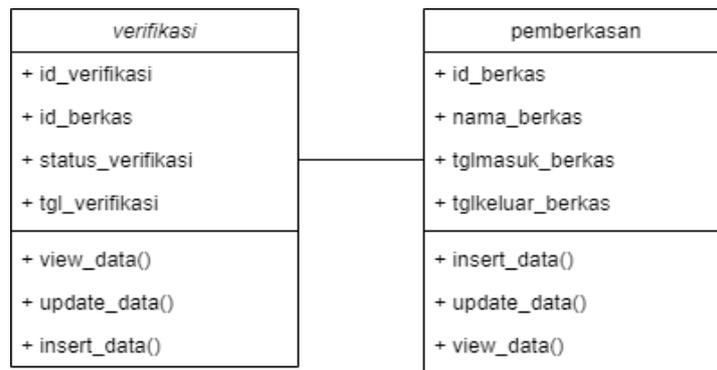
3.5.2 Relasi Aktivitas Pendukung



Gambar 8. Class Diagram Manajemen Sumber Daya Manusia



Gambar 9. Class Diagram Manajemen Sarana dan Prasarana



Gambar 10. Class Diagram Administrasi

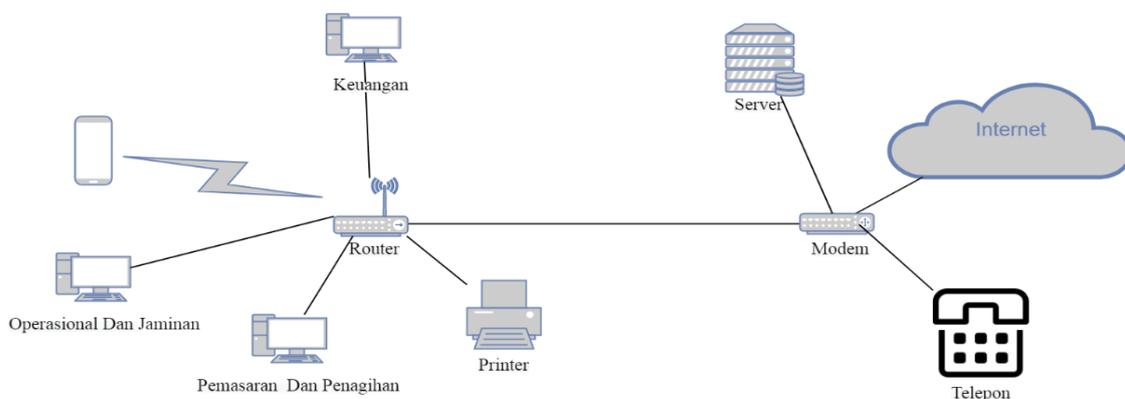
3.6 Arsitektur Aplikasi

Tabel. 5 Data Aplikasi PT GMBH

Fungsi Bisnis	Grup Aplikasi	Kandidat Aplikasi
Pendaftaran Peserta	Pendaftaran Peserta	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Pendaftaran Peserta • Aplikasi Klinik • Aplikasi Perusahaan • Aplikasi Paket
Pembayaran Iuran Peserta	Tagihan	Aplikasi Iuran Peserta
Pembayaran Kapitasi	Kapitasi	Aplikasi Kapitasi
Promosi Perusahaan	Promosi	Aplikasi Promosi
Klaim	Klaim	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Klaim • Aplikasi Verifikasi Berkas
Manajemen Sumber Daya Manusia	Manajemen Sumber Daya Manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Penggajian • Aplikasi Presensi
Manajemen Sarana dan Prasarana	Manajemen Sarana dan Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Aset • Aplikasi Pengadaan Aset
Administrasi	Administrasi	Aplikasi Pemberkasan

3.7 Arsitektur Teknologi

Gambar 11 merupakan perencanaan konseptual dimana yang akan digunakan pada perusahaan PT GMBH, sehingga seluruh pengelolaan data dapat terkumpul menjadi satu dan saling terintegrasi antar unit. Masing-masing unit memiliki 1 unit komputer sehingga dapat mengakses aplikasi yang sama, dan disediakan jaringan wifi untuk memudahkan mobilitas pekerjaan.



Gambar 11. Jaringan Arsitektur Sistem Infomasi PT GMBH

3.8 Rancangan Implementasi

Susunan urutan prioritas perkembangan arsitektur aplikasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Prioritas Implementasi EAP PT GMBH

No.	Sistem Aplikasi	Keterangan
1	Aplikasi Pendaftaran Peserta	Sudah Tersedia
2	Aplikasi Klinik	Sudah Tersedia
3	Aplikasi Perusahaan	Sudah Tersedia
4	Aplikasi Paket	Sudah Tersedia
5	Aplikasi Iuran Peserta	Sudah Tersedia
6	Aplikasi Kapitasi	Belum Tersedia
7	Aplikasi Promosi	Belum Tersedia
8	Aplikasi Klaim	Belum Tersedia
9	Aplikasi Verifikasi Berkas	Belum Tersedia
10	Aplikasi Penggajian	Belum Tersedia
11	Aplikasi Presensi	Belum Tersedia
12	Aplikasi Aset	Belum Tersedia
13	Aplikasi Pengadaan Aset	Belum Tersedia
14	Aplikasi Pemberkasan	Belum Tersedia

Tabel 6 menunjukkan bahwa setidaknya telah tersedia 5 sistem aplikasi prioritas tertinggi yang dapat digunakan oleh PT GMBH dalam pengelolaan data. Selain itu masih ada sekitar 9 sistem aplikasi yang masih perlu dikembangkan dan diintegrasikan sesuai dengan urutan prioritas untuk memenuhi seluruh proses bisnis perusahaan.

4. KESIMPULAN

Meskipun pada saat ini beberapa data belum terintegrasi dengan baik sehingga menimbulkan redundansi data yang mengakibatkan tidak efektifnya sebuah pekerjaan, sehingga dengan adanya arsitektur baru ini diharapkan kedepannya dapat meningkatkan kinerja dan memaksimalkan hasil kerja. Diperlukanya perbaikan pada perancangan infrastruktur arsitektur teknologi yang saat ini dimiliki, dengan melakukan penambahan jumlah perangkat dan jaringan.

Arsitektur teknologi dibuat sebagai pengidentifikasian teknologi yang diperlukan sehingga dapat menyediakan kondisi yang mendukung penggunaan aplikasi pada arsitektur aplikasi yang telah disusun sebelumnya dalam pengelolaan data yang mendukung fungsi bisnis. Dengan adanya perubahan arsitektur teknologi ini diharapkan menjadikan acuan pengembangan yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pada perusahaan PT GMBH.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Dosen Sistem Informasi Universitas Narotama dan Dosen Teknik Industri Intitut Teknologi Kalimantan yang telah mendukung dan membimbing hingga terselesaikannya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. M. Putri, U. Hayati, dan R. Dzulkarnaen, "Perancangan Arsitektur Electronic Medical Record (EMR) menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning (EAP) Arsitektur Enterprise", *JOINT*, vol. 2, no. 1, hlm. 25–30, Mar 2020.
- [2] D. Hendro Pramono and F. Ikhsan, "Pemodelan Enterprise Architecture Untuk Menentukan Sistem Informasi Di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode EAP", *Jurnal Cendikia*, vol. 19, no. 1, pp. 434-438, Apr. 2020.
- [3] J. Hutagalung, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tanaman Kelapa Sawit", *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD*, vol. 4, no. 2, pp. 196-203, Jul. 2021.
- [4] C. Cucu and D. Rosiyadi, "Pemodelan Arsitektur Enterprise Untuk Mendukung Layanan Pendidikan Di SD Lab. Percontohan UPI Bandung", *JTK3TI*, vol. 3, no. 2, Jan. 2018.
- [5] P. Sidiq, Y. Nugraha, I. Denny, and D. D. Bhakti, "Perencanaan Sistem Informasi Pada Perusahaan PT. XYZ," *J. Petik*, vol. 6, no. 1, pp. 51–63, 2020, doi: 10.31980/jpetik.v6i1.714.
- [6] N. S. Sasue dan A. F. Wijaya, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP) FRAMEWORK," *Jurnal Bina Komputer*, vol. 2, no. 2, pp. 79-87, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i2.919.

- [7] F. Fatoni, E. Supratman, and D. Antoni, "Arsitektur Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Swasta Menggunakan EAP," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 59–70, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i1.1071.
- [8] F. S. Handayani dan Mardiana, "Adopsi Enterprise Architecture Planning Untuk Pemodelan Arsitektur Data Dan Aplikasi Penjadwalan Praktikum Laboratorium Komputer (Studi Kasus : SMP Negeri 10 Palembang)," *SNTIBD*, vol. 2, no. 1, pp. 203-208, Jul. 2017.
- [9] A. Suroso, "PEMODELAN ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK Mendukung Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Enterprise Architecture Di STMIK BANI SALEH," *Jurnal Kilat*, vol. 5, no. 1, pp. 8-12, Apr. 2016.
- [10] W. Winanti, A. I. Hadiana, R. F. Ramadhan, "Arsitektur Teknologi Informasi Berbasis Enterprise Architecture Planning (EAP) di Badan Meteorologi Klimatologi Geofisika (BMKG)," *Annual Research Seminar*, vol. 2, no. 1, pp. 256-267, Des. 2016.
- [11] A. Lihawa, H. Uloli, and A. Rasyid, "Analisis Rantai Nilai (Value Chain) Pada Komoditas Jagung," *JAMBURA INDUSTRIAL REVIEW*, vol. 1, no. 2, pp. 94–103, 2021, doi: 10.37905/jirev.1.2.94-103.
- [12] L. Rusdiana, "PEMODELAN DESAIN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PRODUK DEKRANASDA PROVINSI KALIMANTAN TENGAH MENGGUNAKAN UML," *Jurnal Informatika dan Komputer (JIKO)*, vol. 1, no. 1, pp. 30-37, Feb. 2016.