

PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI PADA PUSKESMAS LAMBUR MENGGUNAKAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING*

Nurhayati¹, Manja Purnasari², Yessi Hartiwi³

Fakultas Ilmu Komputer, Sistem informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Kota Jambi, Indonesia

Email : ¹ Nurhayatihilim75@gmail.com, ² Purnasari1405@gmail.com, ³

Yessihartiwi26@gmail.com

ABSTRACT

The public health center (Puskesmas) is a health care facility that conducts first-rate public health efforts and individual health efforts. The public health center of Lambur for carrying out operations has not yet been able to use information systems, using only manual systems such as book keeping and computer assistance using Ms. Office in each service unit, with which the system presents several such problems as slow data processing, there are multiple data redundancies and in service units' Shared data use to assist with labor performance, So for untimed data and information needs because of the limitations in data accessibility and information. So it takes an enterprise planning to build an integrated information system. In this study the authors use the enterprise architecture planning model (EAP). EAP is a method of designing a corporate architecture that focuses on data architecture, applications architecture and technology architecture in supporting the business and implementing it. As a result of the enterprise's architectural plans, it is a reference to information systems in the database of integrated information systems between existing work units that could help facilitate employment.

Keywords: Information Systems, *Enterprise Architecture Planning (EAP)*, Public Health Center (Puskesmas)

ABSTRAK

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah institusi kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat dan perorangan pada tingkat pertama dengan mengutamakan kegiatan yang bersifat preventif dan bermanfaat dalam bidang kegiatannya. Puskesmas Lambur dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya belum menggunakan sistem informasi, hanya menggunakan sistem tradisional seperti menggunakan buku untuk pencatatan data-data dan bantuan komputer menggunakan Ms. Office pada setiap unit pelayanannya, Dengan sistem tersebut menimbulkan beberapa kendala seperti lambatnya proses pengolahan data, banyak terjadi redudansi data dan dalam penggunaan data bersama antar unit layanan untuk membantu kinerja pegawai belum bisa di lakukan, sehingga untuk data dan informasi yang dibutuhkan tidak *available* karena keterbatasan dalam pengaksesan data dan informasi. Sehingga diperlukan sebuah perencanaan *Architecture Enterprise* untuk membuat sebuah sistem informasi yang terintegrasi. Pada penelitian ini penulis menggunakan model perencanaan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*. EAP merupakan metode dalam merancang sebuah arsitektur perusahaan yang berfokus pada *data architecture, application architecture dan technology architecture* dalam mendukung bisnis dan pengimplementasian arsitektur tersebut. Hasil dari perencanaan arsitektur enterprise ini adalah rekomendasi sistem informasi pada Puskesmas Lambur berupa sistem informasi yang terintegrasi antar unit-unit kerja yang ada sehingga dapat membantu mempermudah pekerjaan pegawai.

Kata kunci : Sistem Informasi, *Enterprise Architecture Planning (EAP)*, Puskesmas

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi yang berkembang pesat dari tahun ke tahun berdampak sangat besar terhadap kebutuhan akan informasi di segala bidang kehidupan. Informasi yang baik adalah informasi yang dapat di percaya akan integritasnya, tentunya informasi tersebut dihasilkan oleh sebuah sistem yang berbasis teknologi, seperti sistem informasi. Sistem Informasi yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi adalah sistem informasi yang terintegrasi, karena sistem informasi yang terintegrasi dapat mempermudah kinerja suatu organisasi. Salah satu organisasi yang membutuhkan sistem informasi dalam operasionalnya adalah instansi pemerintah seperti Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas).

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah institusi kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat dan perorangan pada tingkat pertama dengan mengutamakan kegiatan yang bersifat preventif dan bermanfaat dalam bidang kegiatannya di wilayah operasionalnya. Salah satu Puskesmas yang terdapat pada Kabupaten Tanjung Jabung Timur adalah Puskesmas Lambur. Puskesmas lambur merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama pada kecamatan Muara Sabak Timur. Saat ini pada puskesmas lambur belum menggunakan sebuah sistem informasi yang terintegrasi, dalam operasionalnya puskesmas lambur masih menggunakan sistem non komputerisasi seperti penggunaan buku untuk pencatatan dan bantuan menggunakan komputer menggunakan Ms. Office pada setiap unit pelayanannya. Dengan sistem tersebut menimbulkan beberapa kendala seperti lambatnya proses pengolahan data, banyak terjadi redudansi data dan dalam penggunaan data bersama antar unit layanan untuk membantu kinerja pegawai belum bisa dilakukan, sehingga untuk data dan informasi yang dibutuhkan tidak *available* karena keterbatasan dalam pengaksesan data dan informasi. Integrasi dalam sistem informasi adalah sebuah inti dari sistem informasi

manajemen. Banyak sistem informasi dapat saling terhubung satu dengan yang lain sesuai dengan fungsi dan kebutuhannya. Aliran informasi antar sistem berguna saat data dalam file suatu sistem dibutuhkan juga oleh sistem lainnya, atau informasi yang dihasilkan sebuah sistem dapat menjadi masukan (*input*) oleh sistem lain tersebut [1].

Merujuk dari beberapa permasalahan yang timbul tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut puskesmas lambur membutuhkan sistem informasi terpadu yang tersedia bagi seluruh pegawai puskesmas untuk membantu pekerjaannya. Oleh karena itu penulis membuat sebuah rancangan arsitektur sistem informasi yang terintegrasi dengan metode *Enterprise Architecture Planning (EAP)*.

Enterprise Architecture adalah cara penataan elemen-elemen sistem informasi suatu perusahaan, yang dapat berupa kumpulan model dan hubungan antara elemen-elemen perusahaan yang digunakan dalam desain, perencanaan, dan implementasi struktur perusahaan, proses bisnis, sistem informasi dan infrastruktur terkait [2]. Arsitektur *enterprise* memiliki arti penting untuk sebuah organisasi karena dapat menyelaraskan antara teknologi informasi dan kebutuhan bisnis.

Enterprise architecture planning merupakan panduan dalam perencanaan kualitas mulai dari kebutuhan fungsional hingga percobaan dan rencana struktur perencanaan yang mendukung tujuan yang ingin dicapai dalam sistem informasi dan organisasi [3].

Enterprise Architecture Planning (EAP) adalah pendekatan untuk desain arsitektur perusahaan berbasis data dan bisnis yang dikembangkan oleh Steven H. Spewak. Perencanaan arsitektur perusahaan adalah identifikasi arsitektur dalam menggunakan informasi untuk mendukung bisnis dan rencana implementasi untuk arsitektur tersebut (Spewak, 1992). Manfaat penggunaan EAP adalah teknologi digunakan secara efektif dalam pengelolaan data sebagai

sumber daya organisasi dan dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak perubahan bisnis [4].

Penelitian sebelumnya masih terkait dengan penelitian yang dilakukan dengan *Enterprise Architecture Planning*. Kajian sebelumnya tentang teknologi informasi pada organisasi yang semakin maju, dan setiap saat ada perkembangan yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. *Enterprise Architecture Planning (EAP)* adalah pendekatan berorientasi kebutuhan bisnis untuk perencanaan kualitas informasi. Rencana ini terdiri dari arsitektur informasi, aplikasi dan infrastruktur teknologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat proses bisnis organisasi menjadi lebih efisien. Tujuan dari hasil penelitian ini adalah untuk meningkatkan keselarasan bisnis dan teknologi informasi dalam organisasi [5].

Penelitian selanjutnya oleh Monika Prianti dan Frederik Samuel Papilaya yang berjudul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Sinode GKJ Menggunakan *Enterprise Architecture Planning Framework*” menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi yang bertujuan untuk peningkatan efisiensi dan efektifitas kerja[6].

Penelitian yang telah dilakukan oleh Kritian Immanuel David dan Dodik Teguh Wahyono yang berjudul “Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Enterprise Pada Puskesmas” menghasilkan rancangan *enterprise architecture* menggunakan framework TOGAF dengan metode ADM, menyasar arsitektur bisnis dan sistem informasi, menyelaraskan proses bisnis dan SI/TI [7].

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Jeklly H. Sambuaga, dkk yang berjudul ” Perancangan *E-health* Kota Cerdas (Studi Kasus : Kota Manado)” menerima hasil rancangan arsitektur e-health Kota Manado yang dimasukkan ke dalam pemodelan, dan rancangan arsitektur aplikasi e-health ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan aplikasinya [8].

Dan yang terakhir Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Avella Greenysian

Agape dan Agustinus Fritz Wijaya berjudul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi menggunakan *Enterprise Architecture Planning (EAP)* di Toserba Yoga Kota Tegal” memberikan hasil berupa rekomendasi untuk karyawan. Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan kerja dan memperoleh aplikasi atau rencana sistem untuk presentasi ke perusahaan [9].

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, diharapkan penelitian ini dapat membantu memberikan solusi untuk permasalahan yang ditimbulkan dan memberikan rekomendasi arsitektur sistem informasi bagi Puskesmas Lambur untuk meningkatkan proses kerja dan mencapai strategi bisnis dan kinerja yang telah ditetapkan di Puskesmas Lambur.

2. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning (EAP)* untuk merancang arsitektur sistem informasi. Tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, penulis melakukan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi yaitu dengan merumuskan masalah yang akan diteliti. Dengan merumuskan masalah, penelitian menjadi jelas dan terfokus.

2. Studi Pustaka

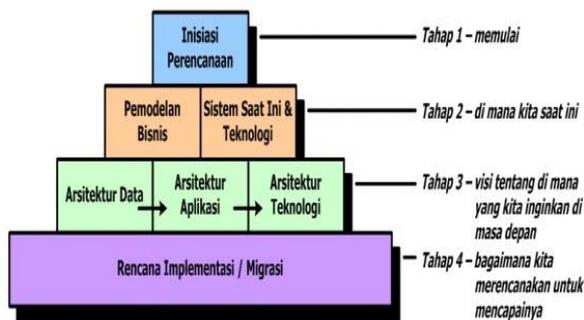
Mempelajari dan memahami teori-teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan untuk memecahkan masalah yang dibahas dalam penelitian ini, serta penelitian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3. Pengumpulan data

Pengumpulan data-data yang berkaitan dengan objek penelitian seperti dokumen organisasi, melakukan observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait.

4. Melakukan perancangan arsitektur sistem informasi dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning (EAP)*. Dengan

siklus pengerjaan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar. 2.1 Tahapan *Enterprise Architecture Planning (EAP)* [10]

Berikut tahapan-tahapan pada EAP yang terdiri dari 4 tahapan:

1. Inisiasi Perencanaan bertujuan untuk mengidentifikasi tentang ruang lingkup visi dan misi sebuah organisasi yang menjadi acuan untuk perencanaan arsitektur sistem informasi pada puskesmas.
2. Tinjauan Kondisi *Enterprise* saat In. Pada lapisan ini terdapat dua tahap yaitu:
 - 1) Pemodelan Bisnis. Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi proses bisnis saat ini atau yang sedang berjalan pada suatu organisasi. Pada tahapan ini digunakan untuk pendefinisian arsitektur bisnis yang akan direncanakan agar selaras dengan teknologi informasi yang akan digunakan.
 - 2) Sistem dan Teknologi Saat Ini . Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan dokumentasi sistem aplikasi dan platform teknologi yang digunakan organisasi untuk mendukung fungsi bisnis saat ini.
3. Rencana *Enterprise* akan direncanakan. Tahapan ini terdiri dari 3 tahap yaitu:
 - a. Arsitektur Data. Pada tahapan ini dilakukan identifikasi dan pendefinisian entitas-entitas

data yang dibutuhkan oleh organisasi untuk mendukung proses-proses bisnis yang telah didefinisikan pada tahap pemodelan bisnis.

- b. Arsitektur Aplikasi. Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menggambarkan aplikasi-aplikasi yang dapat mendukung proses-proses bisnis pada sebuah organisasi. Arsitektur aplikasi bukanlah perancangan sebuah aplikasi, namun merupakan rekomendasi aplikasi-aplikasi yang akan dibuat yang sesuai dengan fungsi bisnis dan entitas data yang telah di definisikan pada tahap sebelumnya.
- c. Arsitektur Teknologi bertujuan untuk mengidentifikasi dan memilih platform teknologi yang dapat mendukung sebuah organisasi dalam pengimplementasian rencana arsitektur sistem informasi, serta memberikan rekomendasi arsitektur jaringan untuk sebuah organisasi agar implementasi sistem informasi yang terintegrasi selaras dan sesuai dengan kebutuhan.

4. Rencana Implementasi

Tahapan keempat, dilakukan untuk memberikan rekomendasi waktu untuk rencana implementasi arsitektur sistem informasi yang telah dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Inisiasi Perencanaan

Tahap inisiasi perencanaan berisi tentang objek penelitian, ruang lingkup, serta visi dan misi. Dalam penelitian ini objek penelitian adalah puskesmas lambur. Puskesmas lambur memiliki visi “Kemandirian masyarakat untuk hidup sehat “. Adapun misi dari puskesmas lambur sebagai berikut :

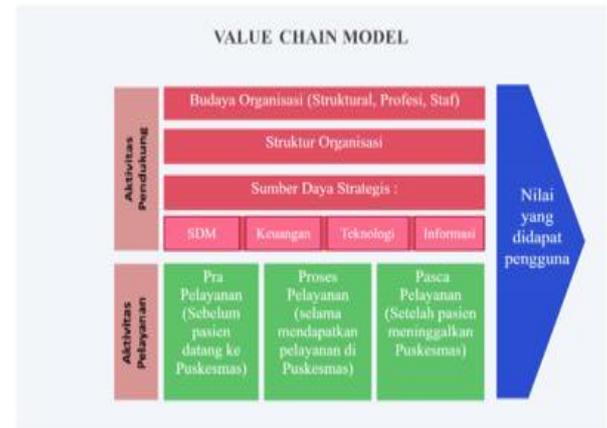
1. Meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat yang bermutu, berkeadilan, dan terjangkau
2. Mempromosikan kemandirian masyarakat dengan meningkatkan dampak kesehatan individu, keluarga, masyarakat dan lingkungan hidup bersih dan sehat.
3. Meningkatkan kuantitas, kualitas dan pengelolaan sumber daya kesehatan, termasuk akses dan pemerataan.
4. Pembangunan dan pemeliharaan sarana dan prasarana kesehatan serta pemanfaatannya secara optimal, terpadu, dan berkelanjutan.
5. Meningkatkan upaya melawan penyakit dan mengatasi masalah Kesehatan

Ruang lingkup penelitian adalah rencana penggantian sistem yang saat ini dengan usulan sistem berbasis komputer yang diterapkan pada semua unit/ bagian yang ada pada puskesmas lambur, yaitu UKM(upaya Kesehatan masyarakat), UKP (upaya Kesehatan perorangan), Fayankes (Fasilitas kesehatan Masyarakat) dan keuangan. Perencanaan ini menghasilkan sebuah blueprint IT yang terdiri dari arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.

3.2 Pemodelan Bisnis

Tahap pemodelan bisnis ini mendefinisikan fungsi-fungsi bisnis yang terdapat dalam puskesmas lambur. Untuk menggambarkan fungsi-fungsi bisnis yang ada pada puskesmas lambur penulis menggunakan value chain. *Value chain* merupakan model analisis guna untuk menggambarkan semua proses bisnis atau kegiatan dalam sebuah organisasi yang terbagi ke dalam dua kegiatan yaitu, kegiatan utama dan kegiatan pendukung [11]. Analisis yang dilakukan untuk mengelompokkan dan mengidentifikasi kegiatan-kegiatan yang terjadi di lingkungan puskesmas lambur dan merekomendasikan solusi SI/TI agar dapat memberikan keunggulan bagi organisasi [12]. Berikut ini adalah fungsi-fungsi bisnis

kegiatan utama dan kegiatan pendukung pada Puskesmas Lambur :



Gambar 3.1 Value Chain Puskesmas Lambur

Gambar 2 adalah analisis value chain pada puskesmas lambur, pada analisis value chain dibagi menjadi 2 bagian, yaitu aktivitas pelayanan dan aktivitas pendukung. Pada aktivitas pelayanan terdapat 3 fungsi bisnis diantaranya fungsi bisnis pra pelayanan, proses pelayanan dan pasca pelayanan . Fungsi bisnis pra pelayanan merupakan aktivitas sebelum pasien datang ke puskesmas, proses pelayanan meliputi aktivitas-aktivitas selama mendapat pelayanan di puskesmas, mulai dari pendaftaran, pemeriksaan, bentuk pelayanan lainnya, pasca pelayanan meliputi aktivitas-aktivitas setelah pasien meninggalkan puskesmas, seperti pemeriksaan kesehatan ke faskes rujukan lanjutan, pembelian obat yang tidak tersedia di puskesmas, kontrol Kesehatan ulang, dll. Pada aktivitas pendukung terdapat 3 fungsi bisnis antara lain budaya organisasi, struktur organisasi dan sumber daya strategis (SDM, Keuangan, Teknologi, Informasi).

3.3 Sistem dan Teknologi Saat ini

Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi sistem/aplikasi dan teknologi yang digunakan saat ini oleh puskesmas lambur. Saat ini puskesmas lambur belum memiliki sistem/aplikasi dalam operasionalnya. Perangkat teknologi yang digunakan pada puskesmas lambur yaitu, PC, Laptop, Printer dan wifi.

3.4 Arsitektur Data

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi entitas data yang terdapat dalam fungsi-fungsi bisnis yang telah di gambarkan dalam value chain. Entitas data di peroleh dari setiap fungsi bisnis dan proses bisnis. Berikut merupakan entitas-entitas data pada puskesmas lambur :

Tabel 3.1. Entitas Data

Aktifitas Utama	
Aktifitas	Entitas Data
Penerimaan pasien	Pasien Pendaftaran masyarakat
Pelayanan kesehatan	Pelayanan Pasien Resep Obat Pemasukan Obat Pengeluaran Obat Rekam Medis Pelayanan pencegahan dan pengendalian penyakit data Imunisasi Tindakan UGD Dokumentasi UGD jadwal promosi kesehatan promosi kesehatan Penyuluhan Kesehatan lingkungan kunjungan puskesmas Konseling Remaja
Pengelolaan wawasan kesehatan	Pelayanan KIA(Kesehatan Ibu dan Anak) Pelayanan KB(Keluarga Berencana) gizi data Lansia BPJS UKS (Usaha Kesehatan Sekolah)
Pemberdayaan masyarakat dandeluarga	Laporan kunjungan pasien Laporan Penyakit Tertinggi Laporan Rujukan terbanyak
Pengelolaan pelaporan puskesmas	Publikasi Pengaduan masyarakat
Layanan pengaduan dan informasi masyarakat	
Aktifitas Pendukung	
Administrasi keuangan	Plan Of Action anggaran BOK Penerimaan Bantuan Operasional Kesehatan pengeluaran anggaran Bantuan operasional Kesehatan Surat Pertanggung jawaban bantuan operasional kesehatan Distribusi Anggaran bantuan operasional kesehatan
Administrasi Kepegawaian	Pegawai Surat masuk Surat keluar Cuti pegawai Absensi pegawai Penilaian kinerja Kenaikan pangkat
Pengelolaan teknologi informasi dan sistem informasi	Pengelolaan TI/SI
Pengelolaan inventaris	Penggunaan inventaris Penerimaan inventaris Pelaporan inventaris

3.5 Arsitektur Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan identifikasi terhadap aplikasi-aplikasi apa saja yang akan diusulkan untuk membantu operasional puskesmas. Aplikasi/sistem yang diusulkan merupakan aplikasi yang memang dibutuhkan oleh masing-masing unit/bagian pada puskesmas lambur. Berikut kandidat aplikasi yang akan diusulkan pada puskesmas lambur:

Tabel. 3.2 Kandidat Aplikasi

Kelompok Aplikasi	Kandidat Aplikasi
1. Aplikasi Layanan Kesehatan	1.1 Aplikasi Registrasi Pasien 1.2 Aplikasi Rekam Medis 1.3 Aplikasi Rawat Jalan 1.4 Aplikasi Rawat Inap 1.5 Aplikasi intalasi Farmasi
2. Aplikasi Pemberdayaan Masyarakat dan keluarga	2.1 Aplikasi layanan KIA 2.2 Aplikasi layanan KB 2.3 Aplikasi layanan Gizi 2.4 Aplikasi layanan pengaduan dan informasi masyarakat
3. Aplikasi administrasi	3.1 Aplikasi pelaporan puskesmas 3.2 Aplikasi keuangan 3.3 Aplikasi keuangan bebas biaya 3.4 Aplikasi kepegawaian 3.5 Aplikasi Inventaris

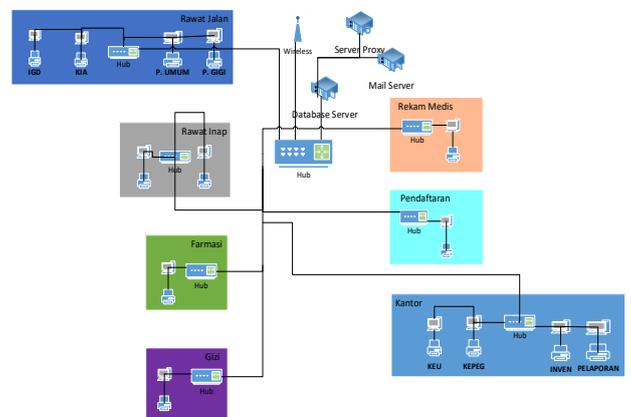
3.6 Arsitektur Teknologi

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menentukan teknologi apa yang akan digunakan untuk menjalankan aplikasi dan pengolahan data yang diidentifikasi dalam arsitektur data dan aplikasi. Berikut adalah platform teknologi yang diusulkan untuk digunakan di Puskesmas Lambur:

Tabel 3.3 Platform Teknologi

Perangkat Keras (Hardware)	Perangkat Lunak (Software)	Network
Personal Computer (PC)	Operation System : Windows	LAN
Laptop	Database : SQL Server	
Mouse,Keyboard	Software Browser	
Printer	Microsoft Excel, Microsoft Word	

Berdasarkan platform teknologi usulan yang telah diidentifikasi untuk mengoperasikan aplikasi dan pengolahan data yang telah diidentifikasi pada tahap arsitektur aplikasi, maka berikut desain teknologi jaringan yang penulis usulkan :



Gambar 3.2 Arsitektur Jaringan Puskesmas Lambur

3.7 Rencana Implementasi

Tahap ini berguna untuk memberikan rekomendasi estimasi waktu dalam implementasi sistem informasi/ aplikasi-aplikasi yang telah diidentifikasi pada tahap arsitektur aplikasi. Berikut rencana implementasi yang penulis usulkan :

Tabel. 3.4 Rencana Implementasi Aplikasi

NO	Nama Implementasi Kelompok Aplikasi	Tahun 2023					
		Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Aplikasi Layanan Kesehatan						
2	Aplikasi Pemberdayaan Masyarakat & Keluarga						
3	Aplikasi Administrasi						

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah penulis lakukan dalam perancangan arsitektur sistem informasi pada Puskesmas Lambur menggunakan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*, maka dapat disimpulkan bahwa : Dengan adanya sistem informasi yang dirancang dapat memudahkan pekerjaan pegawai Puskesmas Lambur hal ini dikarenakan sistem yang sudah terintegrasi dan dapat di akses oleh semua pegawai puskesmas, serta sistem yang dirancang dapat memudahkan pegawai dalam merancang strategi organisasi dimasa yang akan datang. Penelitian ini menghasilkan sebuah perancangan arsitektur sistem informasi dalam bentuk cetak biru (*blue print*) dari tahapan-tahapan utama dalam *Enterprise Architecture Planning (EAP)* yaitu *business architecture, data architecture, application architecture dan technology architecture*.

DAFTAR PUSTAKA

[1] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish, 2015.

[2] R. Setiawan *et al.*, “Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Perguruan Tinggi Swasta Menggunakan,” vol. 12, no. 1, 2015.

[3] M. Marini and S. Sarwindah, “MODEL ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING

(EAP),” *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, 2019, doi: 10.30656/jsii.v6i2.1556.

[4] N. S. Sasue and A. F. Wijaya, “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP) FRAMEWORK,” *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 2, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i2.919.

[5] S. Robo, T. Trisno, S. Sunardi, and S. Santosa, “Perencanaan strategis sistem informasi menggunakan enterprise architecture planning pada pt. Karya cipta buana sentosa maumere,” *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, 2018, doi: 10.26594/register.v4i1.1163.

[6] M. Prianti and F. S. Papilaya, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Sinode GKJ Menggunakan Enterprise Architecture Planning Framework,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, 2021, doi: 10.33557/journalisi.v3i2.147.

[7] D. T. Wahyono and K. I. David, “Perancangan arsitektur sistem informasi enterprise pada puskesmas,” *Peranc. Arsit. Sist. ...*, 2020.

[8] J. H. Sambuaga, Y. D. Y. Rindengan, and A. Sambul, “Perancangan E-health Kota Cerdas (Studi Kasus: Kota Manado),” *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, 2017, doi: 10.35793/jti.11.1.2017.16920.

[9] A. G. Agape and A. F. Wijaya, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP) di Toserba Yogya Kota Tegal,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, 2021, doi: 10.51519/journalisi.v3i4.211.

[10] S. Spewak and S. Hill, “Enterprise architecture planning: developing a blueprint for data, applications and technology,” *QED Publ. Gr.*, 1993.

[11] Y. Utami, A. Nugroho, and A. F. Wijaya, “Perencanaan Strategis Sistem

Informasi dan Teknologi Informasi pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201853655.

- [12] A. Wiyono and A. F. Wijaya, “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk WITEL SEMARANG MENGGUNAKAN WARD AND PEPPARD,” *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 1, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.797.