



JURNAL INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI KOMPUTER

Halaman Jurnal: <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jitek>
Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php>



DOI : <https://doi.org/10.55606/jitek.v3i1.1729>

ENTERPRISE ARCHITECTURE POS (EAPOS)

Rakhmadi Rahman

Information System Department, Faculty of Sains, rakhmadi.rahman@ith.ac.id,
Bacharuddin Jusuf Habibie Institute of Parepare, Parepare, Indonesia

ABSTRACT

PT Pos Indonesia (Persero) is a State-Owned Enterprise (BUMN), in 2018 in line with KD72/2018 concerning the Organizational Structure of PT Pos Indonesia (Persero) and KD.35/2018 concerning the Transition Period of Information and Technology Organizations, the IT function organization has smelting is carried out to enter the business unit for the core system, so a guideline is needed for information technology governance or IT management, which is currently decentralized. To be able to standardize the structure and operation of technology support in all overall company functions, including business, data, applications and technology, a simple study is needed in the form of a blueprint or company blueprint which consists of information technology management components so that it can provide an overview and steps steps to assist in formulating EAPOS which bridges business in harmony with IT governance at PT Pos Indonesia (Persero).

Keywords: *Pos Indonesia;EAPOS; IT; Teknologi ; System.*

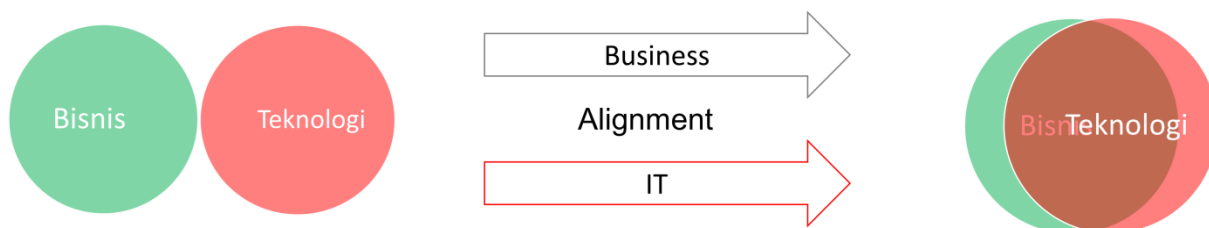
Abstrak

PT Pos Indonesia (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Pada tahun 2018 sejalan dengan KD72/2018 Tentang Struktur Organisasi PT Pos Indonesia (Persero) dan KD.35/2018 Tentang Masa Transisi Organisasi Informasi dan Teknologi, organisasi fungsi IT telah dilakukan peleburan untuk masuk ke unit bisnis untuk core system, sehingga dibutuhkan sebuah sebuah guideline untuk tata kelola informasi teknologi atau pengelolaan IT yang kondisi saat ini desentralisasi. Untuk dapat menstandarkan struktur dan operasi dukungan teknologi di semua fungsi perusahaan yang menyeluruh baik bisnis, data, aplikasi dan teknologi maka dibutuhkan kajian sederhana berupa rancangan blueprint atau cetak biru perusahaan yang didalamnya terdiri dari komponen-komponen pengelolaan teknologi informasi sehingga dapat memberikan gambaran dan langkah-langkah untuk membantu dalam merumuskan EAPOS yang menjembatani bisnis selaras dengan tata kelola IT di PT Pos Indonesia (Persero).

Keywords: *Pos Indonesia;EAPOS; IT; Teknologi ; System.*

1. PENDAHULUAN

Pada era disrupsi ini, bisnis dan IT sudah tidak dapat terpisahkan, banyak perusahaan telah melakukan investasi besar di teknologi salah satunya adalah penggunaan infrastruktur berbasis teknologi, Penggunaan aplikasi untuk core system maupun support system. Namun tidak sedikit perusahaan yang melakukan investasi besar pada teknologi informasi dapat memaksimalkan kinerja dari perusahaan itu sendiri. Hal ini disadari bahwa perkembangan bisnis dan teknologi sudah tidak dapat dihindarkan, sehingga untuk memaksimalkan suatu bisnis maka memerlukan dukungan teknologi.



Gambar 1. Keselarasan Bisnis dengan IT

Pemanfaatan teknologi atau inovasi dengan dukungan teknologi sangat dibutuhkan untuk Drive Up Revenue dan Drive Down Cost. Salah satu contoh yang saat ini dapat kita lihat adalah dengan adanya salah satu teknologi yaitu Application Programming Interface (API) yang mendukung interoperabilitas. Hal ini menjadi sebuah pre-requisite untuk kerja sama dengan mitra marketplace baik itu C2C, B2B, B2C dalam melakukan pengiriman data hasil transaksi untuk dilakukan pemenuhan baik itu first-mile maupun last-mile, Sehingga dapat meningkatkan pendapatan. Dan dengan adanya hal tersebut tidak perlu dilakukan entri data kembali karena komunikasi telah dilakukan antara mesin dengan mesin (webservice) sehingga tidak ada pengulangan entrian (rework) dan biaya entri ulang. Dengan meningkatnya keterbergantungan menggunakan IT dalam bisnis, dan proses bisnis yang semakin kompleks.

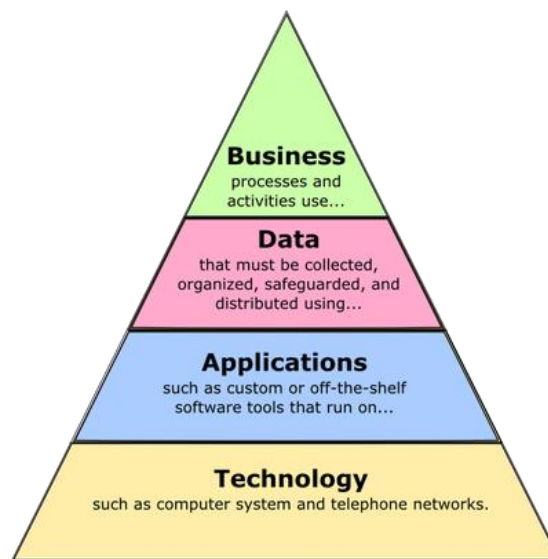
2. METODE PENELITIAN

PT Pos Indonesia (Persero) telah berdiri 272 Tahun, sampai dengan saat ini terdiri dari kurang lebih 27000 pegawai, kurang lebih 4000 KPRK, puluhan ribu agenpos, puluhan unit kerja yang semua harus dapat dimonitor kebutuhn sarana dan prasarana pendukung kerja. Adapun proses bisnis yang semakin kompleks, pengelolaan infrastruktur yang dibutuhkan dalam mendukung perkembangan inovasi bisnis. Bagaimana cara mengintegrasikan seluruh proses bisnis yang ada dalam perusahaan menjadi satu kesatuan yang mendukung visi dan misi perusahaan juga sejalan dengan tata kelola IT?.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Enterprise adalah sebuah kumpulan organisasi, orang, peralatan, kebijakan yang memiliki tujuan sama. Arsitektur adalah suatu deskripsi atau representasi sistem yang memperlihatkan struktur dan operasi (Proses) Sistem, hubungannya satu sama lain, termasuk prinsip-prinsip dan *guideline* untuk pengembangannya. *Enterprise architecture* (EA) adalah cetak biru atau *blue print* organisasi yang berisi proses bisnis, data, aplikasi dan infrastruktur IT, yang dirancang dan diterapkan secara terpadu untuk membantu berjalannya kegiatan organisasi dengan lebih efektif dan efisien. Dalam hal ini, EA mencakup arsitektur bisnis dan arsitektur TI yang dipetakan sebagai berikut :

- a) *Business architecture.*
- b) *Data architecture.*
- c) *Application architecture.*
- d) *Technology artchitecture.*

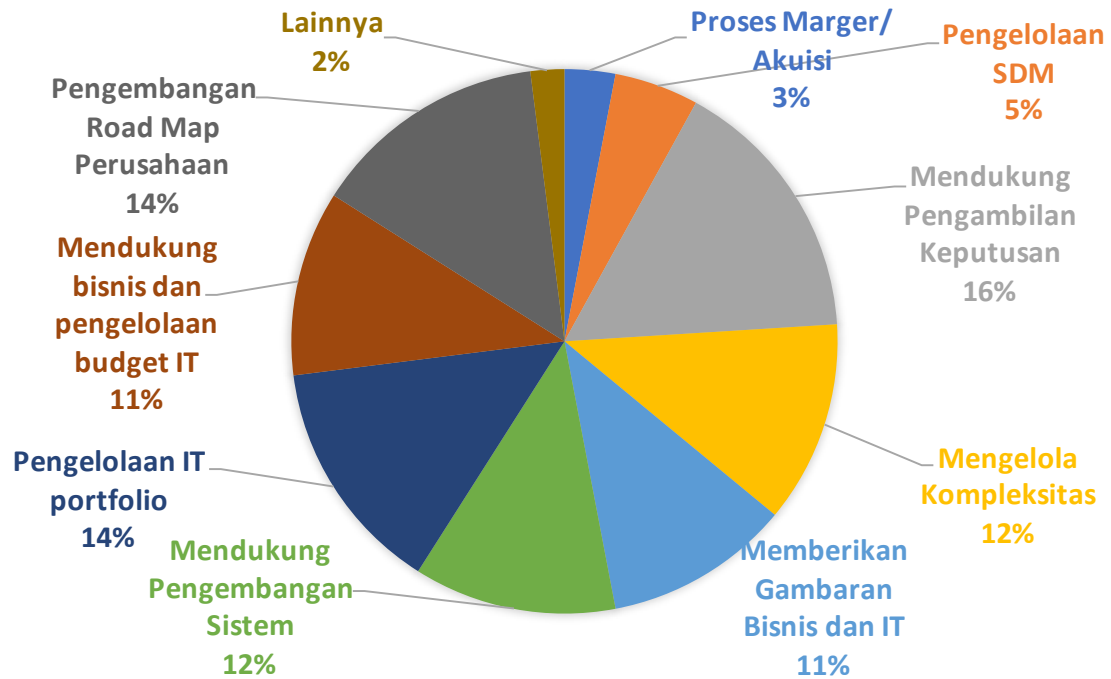


Gambar 2. Enterprise Architecture Layer

Tabel 1. Enterprise Architecture Layer

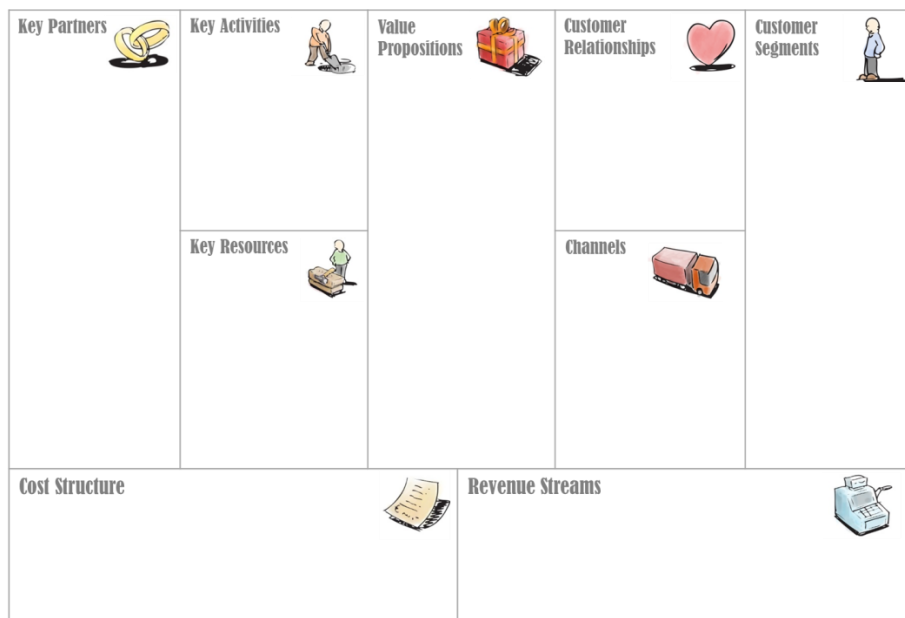
Tipe arsitekur	Deskripsi
Business Architecture	Strategi Bisnis, Tata Kelola, Organisasi dan Proses Bisnis.
Data Architecture	Struktur dari sebuah organisasi secara fisik dan non fisik terkait data dan juga sumber daya pengelolaan data.
Application Architecture	Cetak biru untuk penggunaan sebuah aplikasi yang berinteraksi dan memiliki hubungan terhadap inti dari proses bisnis pada organisasi.
Technology Architecture	Inti dari software dan hardware yang memiliki kapabilitas untuk mendukung implementasi bisnis, data, dan pelayanan. Hal ini termasuk infrastruktur IT, jaringan, komunikasi dan sebuah standar pengelolaan teknologi.

Dengan adanya EA maka dapat digambarkan keuntungannya sebagai berikut :

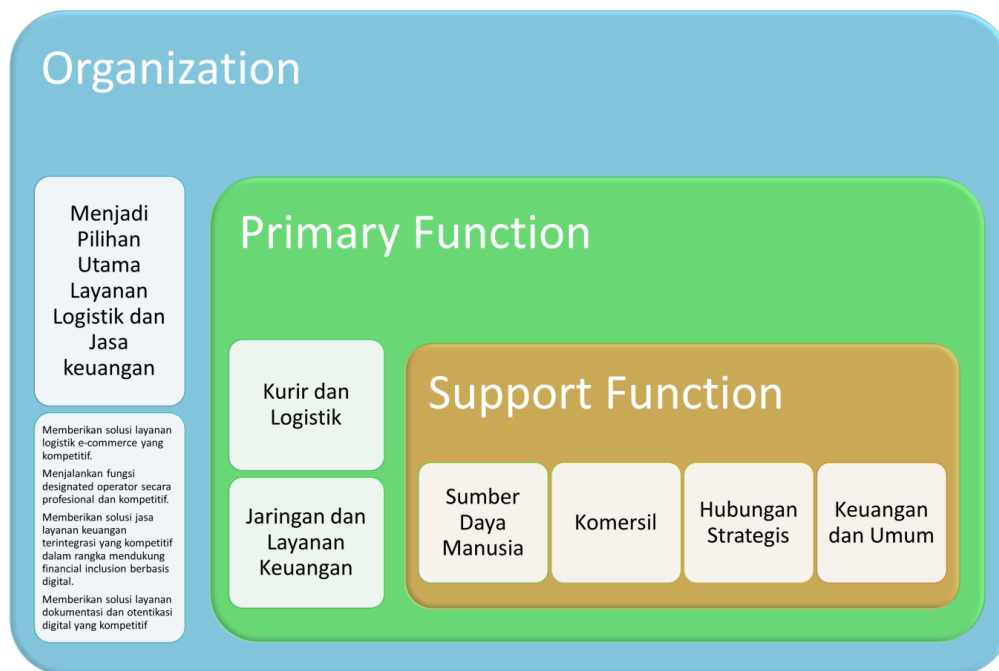
Gambar 3. EA Benefit (*Institute for Enterprise Architecture Development, 2005*)

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun layer EA sebagai berikut :

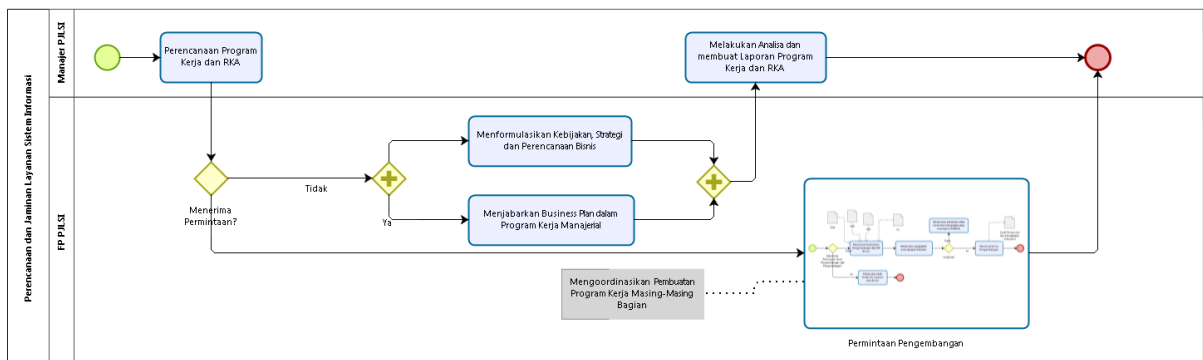
- a) *Business architecture* yaitu membuat strategi bisnis dan analisis perusahaan dengan menggunakan *Business Model Canvas*.

Gambar 4. *Business Model Canvas* (BMC)

Kemudian menggambarkan seluruh proses bisnis di perusahaan dengan konsep pemodelan BPMN sebagai berikut :

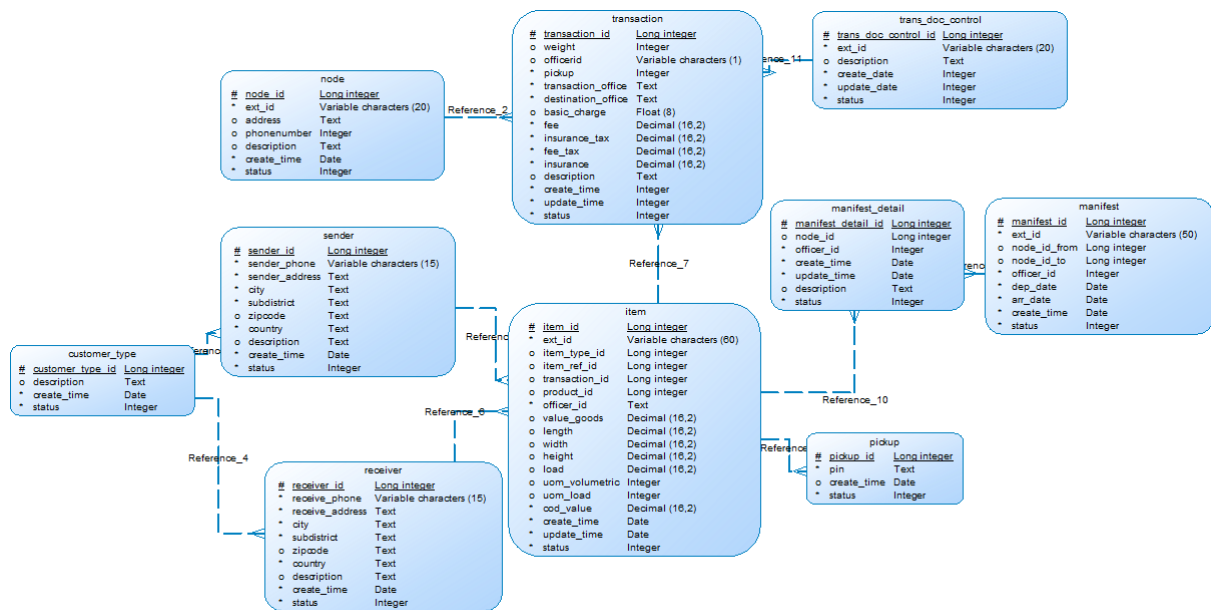


Gambar 5. Konsep Pemodelan BPMN

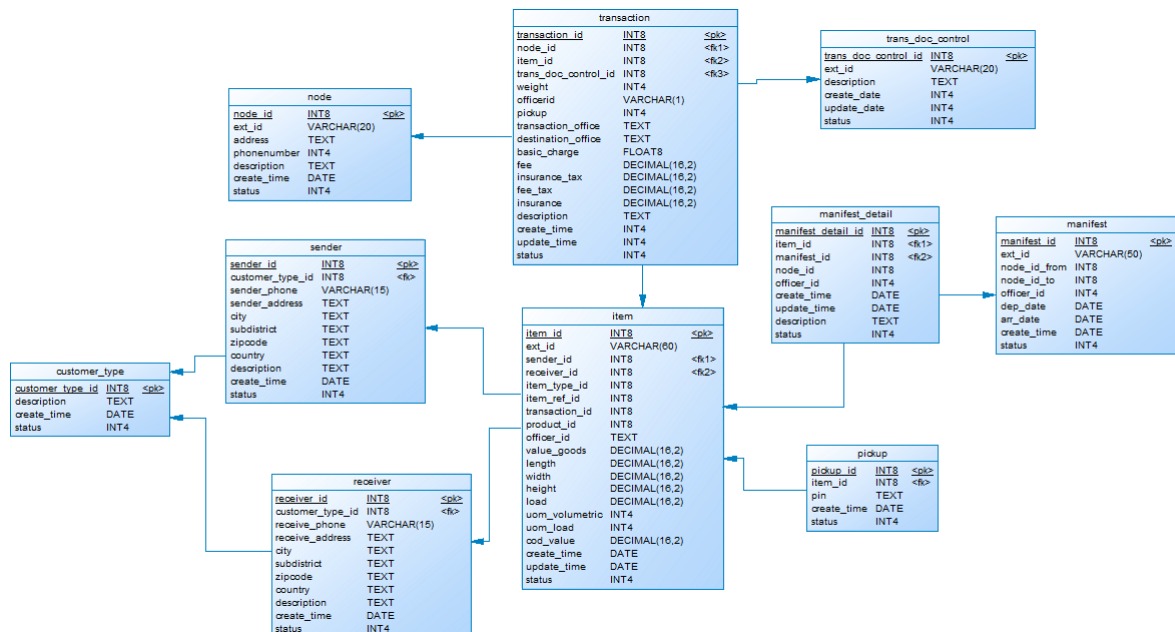


Gambar 6. Proses Bisnis Menggunakan BPMN

- b) *Data architecture* yaitu membuat rancangan data dan implementasi data dengan menggunakan *Data Modeling*

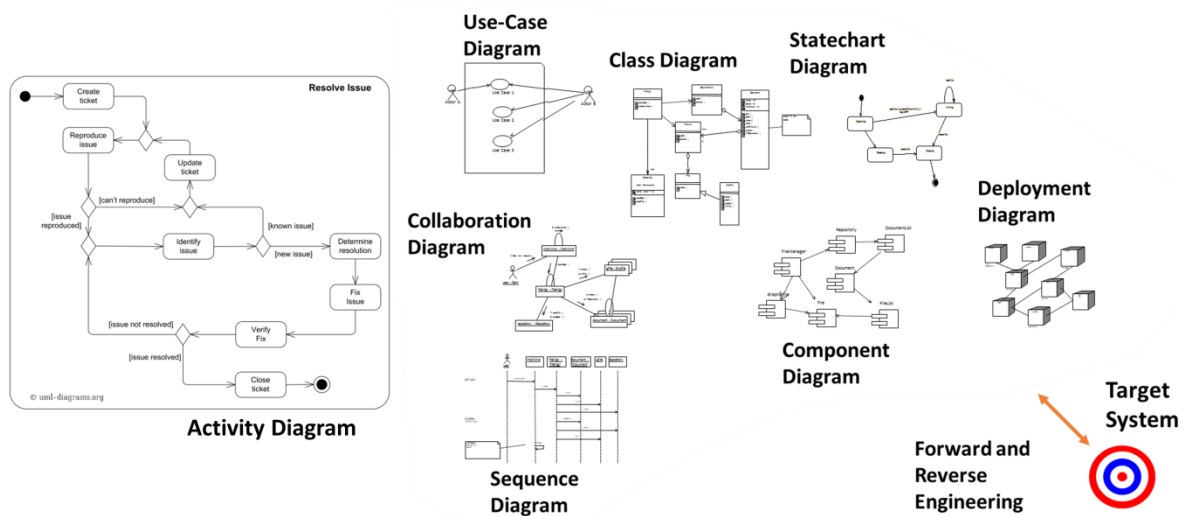


Gambar 7. Pemodelan Data (CDM)



Gambar 8. Pemodelan Data (PDM)

c) *Application architecture* yaitu membuat *blueprint* aplikasi yang saling berinteraksi antar sistem atau dengan dirinya sendiri dengan menggunakan *UML*.



Gambar 9. Unified Modeling Language (UML)

- d) *Technology architecture* yaitu membuat rancangan seluruh interaksi sistem dan pengelolaan teknologi dengan prinsip tata kelola IT dan menggunakan tool *Infrastructure* juga *Network Design*.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disampaikan bahwa kajian sederhana yang dilakukan yaitu penyusunan 4 layer EA yang menjadi dasar pembentukan Enterprises Architecture Pos (EAPOS) yang dapat membuat sebuah lingkungan yang saling terintegrasi dan memiliki keselarasan antara bisnis dan IT, meningkatkan efisiensi proses bisnis yang terdiri dari mengurangi biaya operasional, perusahaan lebih lincah bergerak, meningkatkan produktivitas perusahaan dan efisiensi operasional IT yaitu mengurangi biaya pengembangan dan maintenance sistem, meningkatkan interoperabilitas serta pengelolaan sistem dan jaringan yang lebih mudah.

Dengan adanya EAPOS sebagai blueprint perusahaan diharapkan dapat menjadi acuan sebagai dasar rencana jangka panjang bisnis (RJPP) dan rencana jangka panjang IT (ITSP) dan menjadikan acuan ini menjadi induk dari regulasi turunan seperti penyusunan struktur perusahaan, penyusunan dan penyesuaian proses bisnis, kebijakan infrastruktur IT, kebijakan keamanan data, kebijakan hak akses, aturan tata kelola IT.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Herucakra, A. G., Fajar, A., & Ridha, H. (2015). Analisis dan Perancangan Enterprise Architecture untuk Mendukung Fungsi Terkait System Online Payment Point Menggunakan Framework TOGAF ADM pada PT Pos Indonesia. e-Proceeding of Engineering. Bandung.
- [2] PT Pos Indonesia. (2017, 12 07). Sejarah Pos Indonesia. Retrieved from www.posindonesia.com: http://www.posindonesia.co.id/index.php/sejarah_pos/
- [3] Purnawan, D. A., & Surendro, K. (2016). Building Enterprise Architecture for Hospital Information System. Fourth International Conference on Information and Communication Technologies. Bandung: Bandung Institute of Technology.
- [4] Rijo, R., Martinho, R., & Ermida, D. (2015). Developing an Enterprise Architecture Proof of Concept in a Portuguese Hospital. Conference on Enterprise Information Systems.
- [5] Sessions, R. (2007, Mei). A Comparison of the Top Four Enterprise-Architecture Methodologies. Retrieved from <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb466232.aspx>
- [6] The Open Group. (2011). The Open Group Architecture Framework. U.S.
- [7] Yunis, R., & Surendro, K. (2009). Perancangan Model Enterprise Architecture dengan TOGAF Architecture Development Method. Prosiding SNATI. Yogyakarta.