ARTIKEL

ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI DEALER MOTOR MENGGUNAKAN TOGAF ADM

Oleh:

DAVID ANGGA SETYAWAN

14.1.03.03.0003

Dibimbing oleh :

1. **Rini Indriati, M.Kom**
2. **Teguh Andriyanto, ST., M.Cs**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2019

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	:	David Angga Setyawan
NPM	:	14.1.03.03.0003
Telepon/HP	:	0895371461933
Alamat Surel (Email)	:	davidangga26@gmail.com
Judul Artikel	:	Arsitektur Sistem Informasi Dealer Motor Menggunakan TOGAF ADM
Fakultas – Program Studi	:	Teknik / Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	:	Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	:	Jalan KH. Achmad Dahlan No. 70

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Mengetahui		Kediri, 07 Februari 2019
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Rini Indriati, M.Kom NIDN. 0725057003	**Teguh Andriyanto, ST., M.Cs** NIDN. 0701117802	**David Angga Setyawan** NPM: 14.1.03.03.0003

Arsitektur Sistem Informasi Dealer Motor Menggunakan TOGAF ADM

David Angga Setyawan
14.1.03.03.0003
Teknik – Sistem Informasi
davidangga26@gmail.com
Rini Indriati, M.Kom., Teguh Andriyanto, ST., M.Cs.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dalam bisnis jual-beli. Sistem penjualan merupakan sebuah interaksi antara penjual dan pembeli dalam upaya pemenuhan keinginan dan target antar masing-masing individu. Proses ini juga merupakan faktor pengerak bisnis dasar yang paling besar mempengaruhi perkembangan suatu perusahaan, salah satunya dealer motor.

Tujuan dalam penelitian ini adalah menghasilkan arsitektur Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang dealer motor dengan kerangka kerja TOGAF ADM. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Prosedur teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara dan observasi. Metode penelitian yang digunakan adalah TOGAF ADM.

Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Pada tahap aritektur visi didapatkan hasil berupa peran sistem informasi dikembangkan agar sesuai dengan tujuan bisnis perusahaan. (2) Pada tahap aristektur bisnis didapatkan hasil berupa flowchart terkait aktivitas yang terjadi antara bagian penjualan dan persediaan saling berkaitan. (3) Pada tahap aristektur sistem informasi didapatkan hasil berupa penambahan entitas yang perlu ditambakan (Add) sebanyak 2 entitas pada sistem penjualan dan 3 entitas pada sistem persediaan. (4) Pada tahap aristektur aplikasi didapatkan hasil berupa aplikasi persediaan dipengaruhi oleh seluruh aktivitas penjualan dan persediaan. Aplikasi admin, penjualan,cara pembayaran dan klien dipengaruhi oleh aktivitas penjualan. Aplikasi barang masuk dan keluar dipengaruhi oleh aktivitas persediaan. (5) Pada tahap aristektur teknologi didapatkan hasil berupa penambahan perangkat agar mempermudah sistem informasi persediaan bagi perusahaan. Pada hasil penelitian direkomendasikan untuk melakukan tahapan pengembangan dengan 9 tahapan TOGAF ADM agar dapat lebih efektif.

KATA KUNCI : *Enterprise Architecture*, Sistem Informasi, Penjualan, Persediaan, TOGAF.

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi telah mengubah manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaan dan segala aspek kehidupan manusia yang ditandai dengan berkembangnya sistem informasi. Selain berdampak pada kegiatan manusia perkembangan teknologi juga berdampak pada perilaku dan peta persaingan perusahaan. Persaingan tersebut ditunjukkan dengan cara mengelola perusahaan menjadi lebih baik yang akhirnya berpengaruh pada perkembangan bisnis. Salah satu perkembangan bisnis yang berkembang pesat saat ini adalah sistem jual-beli. Sistem penjualan merupakan sebuah interaksi antara penjual dan pembeli dalam upaya pemenuhan keinginan dan target antar masing-masing individu. Proses ini juga merupakan faktor

penggerak bisnis dasar yang paling besar mempengaruhi perkembangan suatu perusahaan, salah satunya dealer motor. Perputaran proses penjualaan montor saat ini berjalan dengan sangat cepat, sehingga peranan teknologi informasi ini dapat membantu berjalannya proses ini dengan baik.

Namun saat ini penggunaan sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada dealer motor belum berkembang dengan baik. Karena perusahaan menilai penggunaan teknologi informasi lebih mempermudah pekerjaan, efektif dan efisien. Maka suatu sistem informasi penjualan diharapkan dapat menampung seluruh kegiatan jual beli yang ada perusahaan tersebut.

Permintaan kendaraan beroda dua meningkat dealer ini dapat menjual 100 motor per hari sesuai dengan target yang ditetapkan perusahaan. Namun terdapat masalah pada proses transaksi masih dilakukan dengan manual berupa pencatatan data pelanggan menggunakan berkas atau dokumen tertulis dan dilakukan rekap ke dalam Microsoft Excel. Penggunaan Microsoft Excel dalam pencatatan penjualan dapat mengakibatkan antar data yang terkait tidak saling terintegrasi atau terhubung yang mengakibatkan sering terjadinya kerangkapan data akibat proses input yang berulang-ulang dan data yang tidak konsisten akibat kesalahan dalam proses input data. Sementara untuk melihat kondisi keuangan dan stok barang membutuhkan waktu yang lama sehinggga dalam mendeteksi keuntungan atau kerugian tidak dapat dilakukan dengan cepat. Hal ini menyebabkan pelayanan menjadi lama dan kurang mememuaskan pelanggan.

Solusinya adalah diperlukan sebuah perencanaan arsitektur enterprise untuk mengelolannya. Manfaat Arsitektur enterprise adalah dapat memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah arsitektur organisasi, membantu dalam mendokumentasikan desain dan implementasi arsitektur dan fasilitasi kolaborasi dan komunikasi antar pengguna.

Perancangan EA menggunakan framework TOGAF untuk memberikan solusi mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi dan teknologi informasi agar selaras dengan strategi bisnis perusahaan.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Moeleong, pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh

subjek penelitian secara holistik, dan suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. (Moleong, 2007)

Pendekatan kualitatif dengan rancangan studi kasus dipilih karena obyek penelitian ini berupa proses kegiatan atau tindakan beberapa orang, yaitu tentang penerapan sistem penjualan dan persedian barang.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. pendekatan penelitian adala penelitian yang berusaha mendeskriptifkan suatu gejala, peristiwa yang terjadi pada saat sekarang. Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan. (Krisyantoro, 2009)

Penggunaan metode penelitian ini, peneliti ingin mengetahui gambaran mengenai sistem penjualan dan persedian barang. Dengan penelitian ini peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas, sehingga tujuan dalam penelitian ini akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Dalam pelaksanaan penelitian ini sesuai dengan penelitian studi deskriptif adalah dimulai dari menyusun instrumen penelitian, berupa observasi sederhana pada sistem penjualan dan persedian barang kemudian wawancara yang dilakukan kepada pihak dealer motor.

Penelitian ini dilakukan pada Dealer motor VIAR di kota Kediri. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2018 dengan mengamati proses sistem informasi penjualan yang berjalan pada dealer tersebut.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara dan observasi. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan oleh penulis adalah sumber data primer. Dimana sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung yang dikumpulkan melalui survey lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui wawancara kepada pegawai maupun dokumen – dokumen hasil dari sistem informasi penjualan dan persedian barang perusahaan. Data yang dibutuhkan antara lain data terkait spesifikasi software, hardware yang digunakan, brainware yang terlibat dalam system informasi perusahaan serta alur bisnis penjualan dan persediaan barang pada dealer motor honda.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan 4 tahapan, antara lain:

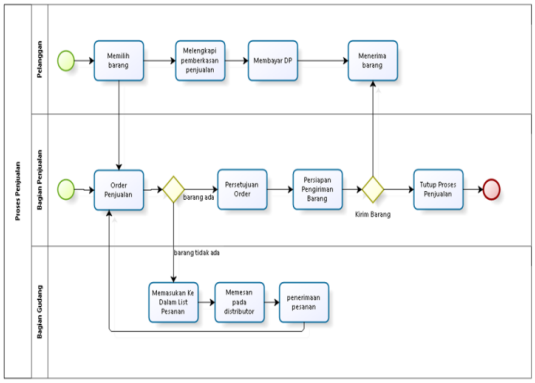
a. Aristektur Visi

Visi CV. Surya Mas Citra Niaga adalah menjadi pemimpin pasar sepeda motor dan transportasi lain di Indonesia dengan cara merealisasikan mimpi dan menciptakan kegembiraan para pelanggan serta berkontribusi bagi masyarakat Indonesia. Untuk mewujudkan visinya, beberapa langkah yang dilakukan yaitu dengan beberapa langkah yang dilakukan yaitu meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia dan meningkatkan pendayagunaan tenaga dan peralatan teknologi komunikasi atau sistem informasi yang digunakan secara efektif dan efisien.

Faktor penentu keberhasilan dan peran sistem informasi yang diharapkan untuk menunjang proses bisnis perusahaan ini dimulai dengan tujuan bisnis pada yang dijelaskan oleh visi perusahaan agar menjadi pemimpin pasar sepeda motor dan transportasi lain di Indonesia dengan cara merealisasikan mimpi dan menciptakan kegembiraan para pelanggan serta berkontribusi bagi masyarakat Indonesia. Setelah mengetahui tujuan bisnis dari perusahaan dilanjutkan dengan memaparkan peran sistem informasi yang dibutuhkan dengan mengintegritaskan kebutuhan data atau teknologi terkait sistem informasi yang akan dikembangkan serta melengkapi dokumentasi terkait aktivitas proses bisnis yang tengah berjalan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitan antara kebutuhan data, teknologi atau sumberdaya manusia yang dibutuhkan agar dapat mewujudkan visi perusahaan.

Setelah mengetahui kebutuhan sistem infomasi perusahaan dapat dikembangkan dan implementasikan hasil yang telah ditemukan dalam pelaksanaan sistem informasi yang baru. Pelaksanaan berjalan dengan baik melalui kerjasama antara user, pelatihan dan pengembangan skill terhadap pegawai, dan integritas yang baik antar sistem informasi yang tengah berjalan.

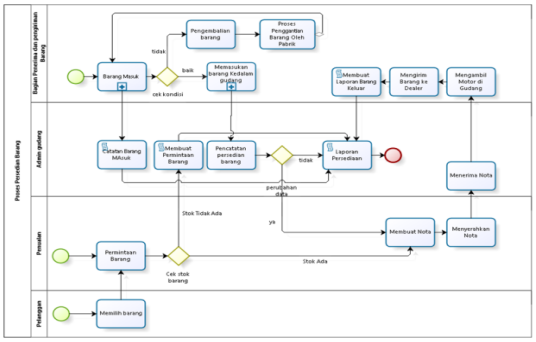
Berikut gambaran proses bisnis dan persediaan:



Gambar 1. BPMN Penjualan

Pada gambar di atas terlihat proses penjualan pada dealer motor ini masih sederhana, dimana bagian penjualan menerima order penjualan dan mencek jumlah ketersediaan barang, bila barang yang dibutuhkan ready stock maka proses ini akan dilanjutkan ke bagian keuangan. Pada bagian keuangan ini akan menindaklanjuti aktivitas yang telah terjadi

di bagian penjualan dengan mengkonfirmasi jumlah yang harus dibayarkan pelanggan terkait transaksi yang telah dilakukan. Sedangkan bagian gudang mempersiapkan barang bila pelanggan memesan item yang tidak *ready stock*.



Gambar 2. BPMN Persediaan

Gambar di atas menunjukan alur persedian yang ada pada dealer motor ini, dimana aktivitas persediaan ini dimulai dengan kedatangan barang yang akan dicek terlebih dahulu kondisinya, bila didapati terdapat cacat maka akan di *return* kembali ke distributor untuk diminta ganti. Terkait permintaan pelanggan atas barang baru atau yang belum ada pada dealer sebelumnya akan dimasukan ke dalam list permintaan barang selanjutnya oleh bagian admin. Dan untuk penerimaan barang akan dicatatkan oleh admin dalam catatan persediaan barang. Untuk barang keluar akan dimasukan ke dalam catatan barang keluar.

b. Aristektur Bisnis

Berdasarkan analisis proses bisnis yang telah berjalan dan arsitektur binis yang disarankan terdapat beberapa aktivitas yang harus ditambahkan (*Add*), dipertahankan (*Retain*), diganti (*Replace*) dan dihilangkan (Remove). Aktivitas-aktivitas terdapat pada tabel berikut ini:

Aktivitas Saat ini	Rencana Aktivitas	Analisis GAP
	Sistem Penjualan	
Penjualan dilakukan dengan sistem pencatatan manual dan baru akan dipindahkan ke sistem penjualan	Penjualan dilakukan langsung diinput ke dalam sistem penjualan	*Replace*
Informasi stok barang didapat dengan cara manual	Stok barang dapat diketahu dengan mengakses sistem persediaan (terkomputerisasi)	*Add*
Laporan penjualan dilakukan dengan rekap manual	Laporan penjualan didapat dari output sistem penjualan	*Replace*
Pemesanan penjualan masih dilakukan manual oleh bagian penjualan	Pemesanan penjualan dapat dikonfirmasikan ke bagian gudang dalam sistem computer	*Add*
	Sistem Persediaan	
Pencatatan persediaan dilakukan dengan manual	Pencatatan persediaan menggunakan sistem terkomputerisasi	*Add*

Tabel 1. Arsitektur Bisnis

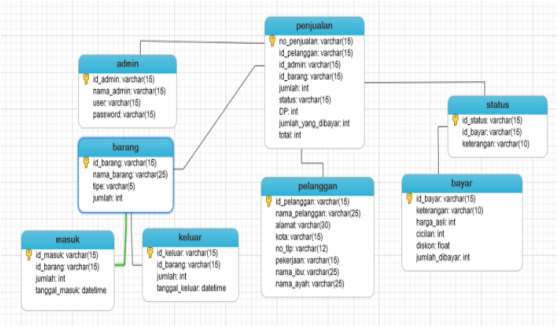
Berdasarkan tabel di atas terlihat banyak aktivitas yang ditambahkan pada usulan aritektur bisnis yang baru. Hal ini dilakukan agar memudahkan bagian penjualan dan pergudangan saling terhubung sehingga pertukaran informasi bisa dilakukan dengan efektif dan efisien.

c. Aristektur Sistem Informasi

Perencanaan tahap arsitektur sistem informasi terbagi menjadi 2 tahap, yaitu :

1) Arsitektur data

Tahap ini merupakan proses identifikasi enitas data dan pemetaan relasi database yang akan digunakan:



Gambar 3. Desain Database

Relasi antara satu entitas dengan entitas lain, dimana entitas penjualan memiliki relasi dengan entitas barang, admin, status dan pelanggan. lalu entitas barang memiliki relasi dengan entitas masuk dan keluar. Dan entitas status berhubungan dengan entitas bayar.

Dari analisis tersebut didapatkan perbandingan gap antara sistem lama dan baru sebagai berikut :

Tabel 2. GAP arsitektur data

Dari tabel di atas terlihat bahwa entitas yang perlu ditambakan (*Add*) sebanyak 2 entitas pada sistem penjualan dan 3 entitas pada sistem persediaan. Hal ini disebabkan penambahan fitur baru pada sistem penjualan yaitu admin dalam input data penjualan dan pengajuan entitas baru pada sistem persediaan yang belum ada sebelumnya. Entitas yang dipertahankan (*Retain*) sebanyak 1 entitas pada sistem penjualan yaitu admin. Entitas yang diganti (*Replace*) sebanyak 2 entitas pada sistem

Entitas Saat ini	Rencana Entitas	Analisis GAP
Sistem Penjualan		
Penjualan	Penjualan	*Replace*
Admin	Admin	*Retain*
Pelanggan	Pelanggan	*Replace*
-	Bayar	*Add*
-	Status	*Add*
Sistem Persediaan		
-	Barang	*Add*
-	Masuk_barang	*Add*
-	Keluar_barang	*Add*

penjualan disebabkan pada sistem sebelumnya entitas telah ada namun pada pengajuan sistem baru penambahan proses aktivitas bisnis terkait pengiriman dan pemesanan barang membuat entitas ini harus diganti dengan entitas baru yang dapat memenuhi proses tersebut.

2) Arsitektur aplikasi

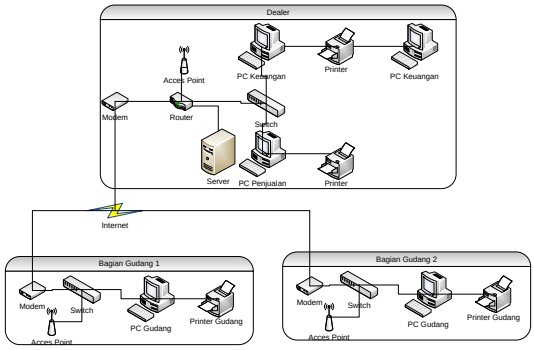
Tahap selanjutnya merupakan pengembangan dari arsitektur data sebelumnya, dimana data yang telah teridentifikasi akan dibuat menjadi dasar pembuatan aplikasi, dan berikut ini katalog aplikasi yang dapat dibuat dari arsitetur data sebelumnya:

Tabel 3. Katalog aplikasi

No	Proses	Daftar Aplikasi	Fitur Aplikasi
1	Penjualan	Aplikasi Penjualan	Aplikasi ini berisi data input data penjualan seperti nama barang yang dijual, jumlah barang yang dijual dan nama pembeli.
		Aplikasi Klien	Aplikasi ini berisi data idntitas klien seperti alamat atau nomor telpon yang dapat dihubungi.
		Aplikasi Persediaan	Aplikasi ini berisi data barang yang siap di jual oleh dealer. Informasi terkait bisa berupa jumlah yang stok *ready* atau kondisi barang yang ada pada gudang.
		Aplikasi Admin	Aplikasi ini berisi data admin yang bertugas. Informasi yang terkait dapat berupa *username* atau *password*.
		Aplikasi Cara Pembayaran	Aplikasi ini berisi cara pembayaran yang dapat dilakukan (tunai/kredit). Informasi yang teerkait dapat berupa suku bunga atau jumlah cicilan yang harus ditanggung.
2	Persediaan	Aplikasi Persediaan	Aplikasi ini berisi data barang yang siap di jual oleh dealer. Informasi terkait bisa berupa jumlah yang stok *ready* atau kondisi barang yang ada pada gudang.
		Aplikasi Barang Masuk	Aplikasi ini berisi data barang masuk seperti jumlah barang yang datang dari distributor, spesifikasi barang dan kondisi barang.
		Aplikasi Barang Keluar	Aplikasi ini berisi data data barang keluar seperti jumlah barang yang dikirim dan kondisi barang.

d. Aristektur Teknologi

Arsitektur teknologi merupakan perencanaan / gambaran teknologi yang digunakan. Dan berikut gambaran teknologi yang dapat digunakan pada dealer motor:



Gambar 4. Topologi jaringan

Topologi jaringan yang dibutuhkan antara dealer dan gudang, dimana jaringan antar kedua tempat ini dihubungkan melalui komputer server yang ditempatkan di kedua bagian. Komputer server menjadi wadah penampung data perusahaan, dan disambungkan pada bagian lainnya menggunakan modem. Penggunaan router merupakan jembatan penyambung switch dengan perangkat lainnya.

Dari analisis teknologi yang digunakan, peneliti mendapatkan gap perbandingan antara teknologi yang saat ini dignakan dengan usulan arsitektur:

Tabel 4. GAP teknologi

Teknologi Saat ini	Rencana Teknologi	Analisis GAP
Penjualan		
PC	PC	*Retain*
Server	Server	*Replace*
Switch	Switch	*Retain*
Router	Router	*Retain*
Modem	Modem	*Retain*
Printer	Printer	*Retain*
-	Acces Point	*Add*
Gudang 1		
-	PC	*Add*
-	Server	*Add*
-	Switch	*Add*
-	Acces Point	*Add*
-	Modem	*Add*
Gudang 2		
-	PC	*Add*
-	Server	*Add*
-	Switch	*Add*
-	Acces Point	*Add*
-	Modem	*Add*

Saat ini teknologi yang dimiliki perusahaan hanya terpusat pada dealer berupa PC, Server, Switch, Router, Modem, dan Printer. Seluruh teknologi disana disambungkan dengan kabel biasa menggunakan topologi LAN, sehingga jaringan saat ini masih sangat sederhana. Penggunaan modem pada dealer sebatas pembantu kerja pegawai dalam mencari data bukan menjadi salah satu teknologi jaringan utama. Sehingga bila perencanaan ini direalisasikan penambahan access point akan menjadi penyambung antar bagian (dealer-gudang 1-gudang2).

Dengan menggunakan media internet sebagai penyambung koneksi antar bagian (dealer – gudang 1 – gudang 2). peneliti akan membandingkan penggunaan jaringan Internet dan WAN dalam penelitian ini. Berikut ini penjelasannya:

Tabel 5. Perbandingan LAN dan WAN

Jaringan	Perbandingan	
	Kelebihan	Kekurangan
INTERNET	Kemampuan transfer data saat itu juga	Instalasi infrastruktur tidsk mudah
	Pengiriman dokumen maupun file dapat dilakukan dengan Email dan transfer file antar kantor cabang	Rumit untuk diperbaiki pada saat terjadi troubleshoot pada jaringan
WAN	Dapat di *share* dengan cepat media *size* lebih besar	Kecepatan transfer data tergantung jaringan telekomunikasi yang digunakan
	Daya jangkau jaringan lebih luas	Anggaran bertambah karena koneksi menggunakan bantuan pihak telekomunikasi
	Dapat berbagi resources dangan koneksi workstations	Membutuhkan tingkat keamanan jaringan yang lebih kompleks dalam menyimpan kerahasian data

Berdasarkan analisis gap teknologi maka dilakukan penambahan perangkat agar mempermudah sistem informasi persediaan bagi perusahaan. Penggunaan Internet yang lebih luas daya jangkaunya dan praktis dibanding WAN menyebabkan peneliti menjadikan jaringan tersebut

sebagai rekomendasi jaringan baru bagi perusahaan.

2. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan data yang ada, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Pada tahap aritektur visi didapatkan hasil berupa peran sistem informasi dikembangkan agar sesuai dengan tujuan bisnis perusahaan.
b. Pada tahap aristektur bisnis didapatkan hasil berupa flowchart terkait aktivitas yang terjadi antara bagian penjualan dan persediaan saling berkaitan.
c. Pada tahap aristektur sistem informasi didapatkan hasil berupa penambahan entitas yang perlu ditambakan (Add) sebanyak 2 entitas pada sistem penjualan dan 3 entitas pada sistem persediaan.
d. Pada tahap aristektur aplikasi didapatkan hasil berupa aplikasi persediaan dipengaruhi oleh seluruh aktivitas penjualan dan persediaan. Aplikasi admin, penjualan,cara pembayaran dan klien dipengaruhi oleh aktivitas penjualan. Aplikasi barang masuk dan keluar dipengaruhi oleh aktivitas persediaan.
e. Pada tahap aristektur teknologi didapatkan hasil berupa penambahan perangkat agar mempermudah sistem informasi persediaan bagi perusahaan.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, peneliti dapat merekomendasikan beberapa saran antara lain:

1. Tahapan metode TOGAF yang telah dilakukan sebaiknya dapat dikembangkan ke tahap pembuatan blueprint dan proses perancangan lebih lanjut agar dapat terwujud sistem informasi yang baru untuk perusahaan.
2. Diharapakan pada penelitian selanjutnya bisa ditambahkan atau dikembangkan lagi pada aktivitas perusahaan lainnya.
3. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi pembenahan sistem informasi penjualan dan persediaan yang telah ada agar dapat lebih efektif dan efisien

V. DAFTAR PUSTAKA

Agarina, M. (2015). PEMANFAATAN FRAMEWORK TOGAF UNTUK PERENCANAAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET DAN LOGISTIK DI IBI DARMAJAYA BANDAR LAMPUNG (STUDI KASUS : IBI DARMAJAYA BANDAR LAMPUNG). *Jurnal Informatika, XV*(2), 175-187.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi. Revisi).* Jakarta: Rineka Cipta.

Hadi, W., Rosidi, A., & Lutfi, E. (2013). Analisis Pemodelan Arsitektur Enterprise Untuk Mendukung Sistem Informasi Akademik

Dengan Togaf (The Open Group Architectureframework) (Studi Kasus AMIK AMIKOM Surakarta). *Duta.com, V*(1).

Harrison, K., & Varveris, L. (2006). *TOGAF: Establishing Itself As The Devenitive Method for Building Enterprise Architecture in The Commercial World.* California: CFC Publiser.

Kustiyahningsih, Y. (2013). Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Metode TOGAF ADM (STUDI KASUS : RSUD Dr.SOEGIRI LAMONGAN). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XVIII*, 1-8.

Krisyantoro, R. (2009). *Teknis Praktis Riset Komunikasi.* Jakarta: Kencana.

Lankhorst, M., & Drunen, H. v. (2007). *Enterprise Architecture Development and Modelling Combining TOGAF and ArchiMate*. Retrieved December 11, 2017, from via nova architectura: www.via-nova-architectura.org

Mahmud, W., & Ali, A. H. (2013). PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI DI STMIK KADIRI DENGAN TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XVIII*, 1-10.

Minoli, D. (2008). *Enterprise Architecture A to Z: Frameworks, Business Process Modeling, SOA, and Infrastructure Technology.* New York: CRC Press.

Lexy, J. (2007). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosda Karya

Open Group. (2009). *About: TOGAF 9.1*. Retrieved December 10, 2017, from TOGAF 9.1: http://www.opengroup.org/architecture/togaf/

Setiawan, E. B. (2009). Pemilihan EA Framework. *Seminar Nasional Aplikasi, 1-10*.

Taleb, M., & Cherkaoui, O. (2012). Pattern-Oriented Approach for Enterprise Architecture:TOGAF Framework. . *Journal of Software Engineering and Applications*, 45-50.

Wartika, & Supriana, I. (2011). *Analisis Perbandingan Komponen dan Karakteristik Enterprise Architecture Framework.* Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Yunis, R., Surendro, K., & Panjaitan, E. S. (2009). Pemanfaatan TOGAF ADM untuk Perancangan Model Enterprise Architecture. *Jurnal Informatika Komputer, XIV*(2).