

## PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI KOPERASI MENGUNAKAN METODOLOGI TOGAF

### Soipah

AMIK Purnama Niaga Indramayu

[Soipahskom@gmail.com](mailto:Soipahskom@gmail.com)

### Abstrak

*Penelitian ini membahas mengenai Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi pada Koperasi menggunakan metodologi TOGAF (The Open Group Architecture Technique) dengan mengambil studi kasus di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat Kabupaten Indramayu. Metode ini menekankan pada empat langkah, yaitu penetapan visi arsitektur sistem informasi, Perencanaan arsitektur bisnis, perencanaan arsitektur sistem informasi dan perencanaan arsitektur teknologi, diharapkan dapat menghasilkan rancangan arsitektur yang sesuai dengan visi dan misi Koperasi. Hasil dari penelitian ini diperoleh perencanaan berupa beberapa entitas data dan beberapa usulan aplikasi dengan proses bisnis yang ada yaitu Administrasi Kepegawaian, Administrasi Anggota, Administrasi Keuangan, dan Administrasi Pengadaan. Penelitian ini dilakukan dengan melihat prospek bisnis koperasi dan tetap mengacu kepada kebijakan-kebijakan yang berjalan di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat, dengan perencanaan arsitektur jaringan diharapkan Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat memiliki aplikasi-aplikasi yang dapat membantu proses bisnis dengan menggunakan software keamanan (firewall), software untuk pengelolaan e-mail (electronic mail), software DBMS (Database Manajemen System), Software bahasa pemrograman dan software pengolahan kantor yang terintegrasi. Perancangan arsitektur sistem informasi koperasi ini menghasilkan proses perbaikan kinerja layanan sistem informasi koperasi secara menyeluruh (terintegrasi) diseluruh unit organisasi, sehingga permasalahan adanya sistem informasi yang masih parsial untuk unit tertentu saja dapat diselesaikan sehingga dengan arsitektur sistem informasi yang terintegrasi ini, data dan informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan cepat, tepat dan akurat.*

**Kata Kunci:** Metodologi Togaf, Sistem Informasi

### Pendahuluan

Pada saat ini kebutuhan dan kesadaran Masyarakat dalam berkoperasi dan dalam hal pemenuhan gizi protein ikan sangat tinggi, dan perlu ditingkatkan terus yaitu melalui berbagai upaya, diantaranya dengan pembuatan aneka makanan yang berbahan

dasar ikan, hal tersebut akan terwujud salah satunya jika ditunjang oleh faktor cara membeli ikan dengan mudah dan dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat.

Letak geografis Indramayu yang merupakan pesisir pantai dan mayoritas masyarakatnya bermata pencaharian sebagai Nelayan, sehingga sangat dibutuhkan Koperasi nelayan yang baik dengan proses bisnis yang maksimal sesuai dengan kebutuhan pasar dan dikelola secara profesional mengikuti perkembangan jaman. Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat memberikan keharusan kita dalam penggunaan teknologi yang tersedia guna membantu pekerjaan manusia dalam mempermudah segala kegiatan penjualan ikan, mulai dari proses penangkapan ikan, pemberian informasi pemasaran, proses pemasaran/pembelian, pengadministrasian dan pelaporan sehingga efektif dan efisiensi kerja dapat terwujud

Koperasi yang semula hanya mengelola unit usaha Pelelangan ikan dan pengadministrasiannya, seiring dengan berjalannya waktu dan bertambahnya volume permodalan serta kebutuhan anggota dan nelayan akan kebutuhan lain yang menunjang, maka koperasi berkembang hingga saat ini mempunyai beberapa unit usaha lainnya di bidang jasa, bidang keuangan dan bidang perdagangan.

Setiap perusahaan membutuhkan penggunaan teknologi yang tepat sasaran dan perencanaan sistem informasi yang matang, menyeluruh dan total aksi di segala bagian kerja, didukung dengan Sumber Daya Manusia yang mampu mengaplikasikan teknologi tersebut secara kontinuitas, *update* dan berdasarkan asas kerja efektif dan efisiensi yang mencakup; waktu, biaya, tenaga, kecepatan dan kesederhanaan proses, kejelasan data dan informasi yang dihasilkan, dan segala faktor lain yang keterkaitan.

Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat merupakan koperasi perikanan yang masih merintis namun mempunyai kemauan untuk berkembang mengikuti kebutuhan pasar dan perkembangan teknologi dalam menjalankan usahanya. Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat adalah koperasi perikanan (nelayan) yang mempunyai 3 (tiga) unit usaha, yaitu unit usaha Tempat Pelelangan Ikan (TPI), unit usaha Simpan Pinjam, unit usaha Waserda (Warung Serba Ada) yang semuanya tidak lepas dari upaya terus ikut serta dalam meningkatkan kinerja dan menumbuhkan daya saing yang berkesinambungan menggunakan teknologi yang tepat sasaran.

Sistem informasi yang berjalan pada Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat saat ini belum menggunakan teknologi Informasi secara total dan menyeluruh dengan kata lain

masih semi teknologi, penggunaan teknologi yang berjalan baru pada sistem pengolahan administrasi guna bahan pelaporan, itupun masih menggunakan aplikasi yang sangat standar minimal dan kurang valid seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang. Hal ini menyebabkan banyaknya keterbatasan dan pada akhirnya menghambat dan mempengaruhi pengambilan keputusan para eksekutifnya dalam upaya Perencanaan usaha masa depan.

Dari permasalahan yang ditemukan diatas adalah bagaimana menyelaraskan antara strategi bisnis dan strategi sistem informasi. Hal tersebut memerlukan adanya suatu pengelolaan sumber daya informasi yang didasarkan pada sebuah arsitektur, oleh karena di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat belum pernah dibuat Sistem informasi pada kesempatan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan membuat Perencanaan arsitektur sistem informasi (arsitektur *enterprise*) yang akan menyediakan *framework* untuk membuat keputusan teknologi informasi jangka panjang yang tepat guna dengan mempertimbangkan kepentingan Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat secara keseluruhan.

Kerangka Arsitektur *Enterprise* adalah sebuah cetak biru (*blueprint*) yang menjelaskan bagaimana elemen teknologi informasi dan manajemen informasi bekerjasama sebagai satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya. Berjalan sejajar beriringan dan saling keterkaitan. Namun pada pengertian lain, *enterprise* diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mewujudkan yang disebut dengan keselarasan teknologi (Mukhsin: 2012). Dan pandangan yang tidak jauh berbeda, terlebih jika dipadukan dengan kata arsitektur, maka arsitektur *enterprise* dapat dikatakan sebagai perangkat yang dapat digunakan untuk menyusun beberapa sistem informasi *enterprise* (Hadiana, 2013: 4).

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini, secara umum, bermetodekan kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif sendiri adalah cara untuk mengeksplorasi dan memahami permasalahan yang dianggap oleh beberapa individu atau kelompok (Creswell: 2010). Adapun dalam pandangan lain, sebagaimana yang disampaikan Indrus (2009), penelitian kualitatif merupakan penelitian yang memahami dan meneliti informan sebagai subjek penelitian. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini akan mengkaji tentang

keseharian dari subjek penelitian. Adapun dalam pengertian Noor (2009), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menyelidiki fenomena-fenomena sosial.

Studi kasus sendiri adalah penyeledikan yang dilakukan pada ranah nyata, yang dilakukan secara empiris dan diterapkan untuk menginvestigasi fenomena kontemporer di kehidupan nyata (Yin, 2011: 1).

Subjek penelitian ini adalah seluruh karyawan dan/atau anggota Sri Mina Sari Jintinyuat. Adapun objek penelitian yang dibahas dan dikaji disini adalah perencanaan dan penerapan arsitektur sistem informasi melalui metodologi togaf.

Lokasi penelitian ini terletak di Kecamatan Jantinyuat Kabupaten Indramayu Jawa Barat. Alasan peneliti menggunakan lokasi ini adalah karena subjek penelitian—yakni karyawan dan anggota koperasi—berada, bekerja dan tinggal di daerah tersebut.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Analisis Kegiatan Bisnis yang Saat ini Berlaku di Koperasi

Kegiatan bisnis yang terjadi di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat Indramayu berjalan dengan pola konvensional. Hal ini dikarenakan tidak adanya tekniknya dan/atau pihak yang menguasai sistem informasi yang dapat mengalihkan pola konvensional ke pola yang lebih sistematis dengan dasar sistem informasi.

Untuk lebih jelas mengenai pola bisnis yang terjadi di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat Indramayu saat ini, berikut penulis cantumkan tabel terkait pola bisnis saat ini dan pola yang akan dirancang:

**Tabel 1**  
**Pola Bisnis yang Ada di Koperasi**

No.	Arsitektur Bisnis Saat Ini	Target Arsitektur Bisnis dan Kebijakan masa Depan	Analisis
1	Kegiatan-kegiatan TI bersifat parsial tanpa melihat efektifitas kolektif di level organisasi karena kegiatan-kegiatan tersebut terwujud dari kepentingan	Pelaksanaan kegiatan- kegiatan TI bersifat integral diseluruh unit perusahaan dengan strategi TI yang jelas dan kegiatan tersebut harus merupakan	a.Upgrade kebijakan dan strategi perencanaan TI yang jelas. b.Melakukan Updating IT master plan, yang selama ini sudah tidak sesuai dengan kebijakan yang ada

No.	Arsitektur Bisnis Saat Ini	Target Arsitektur Bisnis dan Kebijakan masa Depan	Analisis
	unit-unit yang mengusulkan inisiatif (usulan muncul dari tingkat bawah ( <i>Bottom Up</i> )).	keinginan dari pihak manajemen tingkat atas ( <i>Top Down</i> )	
2	Kegiatan-kegiatan TI yang melibatkan berbagai unit kerja sulit diwujudkan, karena hanya mengandalkan komunikasi antara unit-unit kerja tersebut tanpa arahan dari pihak atasan.	Dibentuk bagian TI yang merupakan perwakilan pihak atasan, bertugas memberikan arahan dan pengawasan dalam pengelolaan kebijakan TI Koperasi sehingga komunikasi lebih terarah.	a. Upgrade kebijakan dan strategi perencanaan TI yang jelas. b. Komunikasi antara tingkat unit organisasi diarahkan oleh pihak atasan
3	Belum adanya perubahan prosedur kerja atau kebijakan terhadap kegiatan-kegiatan TI saat ini.	Dilakukan perubahan kebijakan dan prosedur kerja dan rentensinya dengan sistem yang sudah ada.	Upgrade kebijakan dan Prosedur kerja dalam pengelolaan TI
4	Dalam menjalankan pelayanannya, Koperasi belum sepenuhnya menggunakan TI sebagai kebutuhan utama.	Proses pelayanan/bisnis Koperasi dapat sepenuhnya didukung oleh TI sebagai kebutuhan utama.	a. Upgrade fasilitas TI. b. Menerapkan TI pada proses pelayanan/bisnis
5	Level manajemen dan SDM pegawai yang kurang memahami TI.	Level Manajemen dan SDM sudah sertifikasi, melakukan implementasi <i>Knowledge Management</i> (KM) di setiap bagian organisasi.	Pelatihan/Bimbingan Teknik TI
6	Tim intranet belum optimal mengakibatkan waktu akses data lambat sehingga cost meningkat.	Optimalisasi Tim Intranet agar waktu akses menjadi cepat sehingga mampu mengurangi biaya	a. Pelatihan/Bimbingan Teknik TI b. Upgrade Fasilitas TI c. Perencanaan strategis

No.	Arsitektur Bisnis Saat Ini	Target Arsitektur Bisnis dan Kebijakan masa Depan	Analisis
7	Dokumentasi Kurang dan Belum ada autentikasi dan otorisasi.	Dokumentasi maksimal (lengkap) serta memiliki otorisasi dan autentikasi	Upgrade Fasilitas TI

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pola-pola bisnis yang diterapkan di Koperasi Sri Mina Sari amatlah cenderung ke pola-pola konvensional. Dan demikian, pola-pola seperti cenderung membuahkan banyak kekurangan yang berakibat pada ketidakefektifan kinerja koperasi tersebut.

Kegiatan informasi teknologi yang dilakukan di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat dilakukan dengan sangat parsial. Lebih dari itu, beberapa kegiatan TI pun dilakukan dengan tidak berdasar pada pengetahuan yang baik, sehingga ada beberapa kegiatan bersifat IT yang tidak efektif dilakukan. Sehingga, berdasar dari hal tersebut, banyak kegiatan yang harusnya dapat dilakukan dengan berdasar TI, kini dialihkan ke kegiatan yang lebih konvensional dan membutuhkan banyak waktu.

Terdapat beberapa karyawan, atau Sumber Daya Manusia yang memang kurang menguasai teknologi. Sehingga, hal ini kemudian berdampak pada ketidakmaksimalan proses kegiatan TI di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat. Tidak berhenti sampai disitu, pada beberapa kegiatan juga, banyak ditemui berbagai permasalahan, seperti file yang hilang, rusak dan lain sebagainya. Permasalahan-permasalahan sebagaimana di atas adalah karena pola kegiatan yang masih konvensional, sehingga banyak permasalahan yang muncul sebagaimana di atas.

## 2. Pola Rancangan Infrastruktur

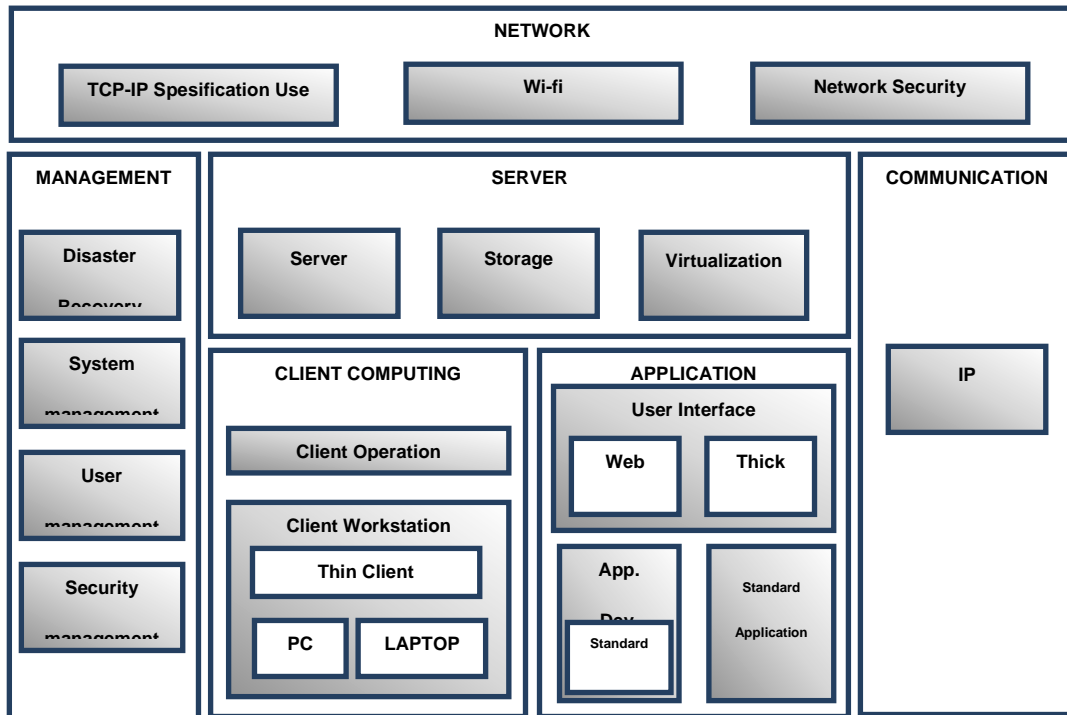
Pada tahap awal perancangan, hal pertama yang dilakukan adalah dengan memperbaiki kebijakan terkait penggunaan dan/atau pemanfaatan TI yang ada di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat. Di sisi lain, harus juga dibahas terkait pembaharuan fasilitas TI yang ada di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat. Di ranah yang sedikit berbeda, pihak Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat juga diarahkan untuk

membuat pelatihan dan/atau seminar terkait peningkatan pemahaman dan aplikasi pola TI pada pekerjaan di Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat Indramayu.

Tahap yang lebih lanjut, manajemen juga harus memiliki peran penting dalam terwujudnya pemaksimalan TI dalam setiap pekerjaan, baik itu pekerjaan bisnis maupun pekerjaan lain. Hal ini memungkinkan penerapan akan berjalan dengan lebih efektif, yang pada kemudian, cara ini akan meningkatkan efektifitas pekerjaan dalam koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat tersebut.

Dalam perancangannya, arsitektur insfrastuktur teknologi informasi Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat akan berbentuk sebagai beriku:

**Gambar 1**  
**Arsitektur Insfrastuktur Teknologi Informasi Koperasi Sri Mina Sari**  
**Jatinyuat**



Selain daripada penerapan arsitektur insfrastruktur teknologi informasi sebagaimana di atas. Peneliti juga memungkinkan informasi teknologi berdasarkan porsinya dan berdasarkan kebutuhan dari Koperasi Sri Mina Sari itu sendiri. Dengan cara tersebut, proses administrasi, bisnis, dan/atau proses pekerjaan lain akan dapat berjalan dengan baik, lancar dan tentunya, tanpa ada gangguan dan masalah terkait hal-hal yang telah lalu.

Guna mengamankan, dan atau melindungi setiap data yang terproses pada kegiatan koperasi, peneliti pun akan mencoba menerapkan rencana keamanan khusus. Rencana keamanan ini kemudian dapat diharapkan menjaga dan melindungi data dari hal-hal yang tidak diinginkan.

Adapun pole penerapan dan pemberlakuan rancangan keamanan teknologi informasi yang dimaksud adalah:

**Tabel 2**  
**Rancangan Sistem Keamanan Data**

No	Strategy	No	Security Control
1	Menyusun kebijakan, prosedur dan standard terkait dengan keamanan informasi	1 2 3	Kebijakan dan prosedur <i>Labelling of sensitive material</i> Penyimpanan backup data pada tempat aman
2	Menyempurnakan pola rekrutmen dan pelatihan dan pengelolaan SDM TI	4 5 6 7 8 9	Pemeriksaan latar belakang Perjanjian kerja Pelatihan <i>security awareness</i> <i>Sharing responsibilities</i> <i>Job rotation</i> <i>Increased supervisions</i>
3	Mengimplementasikan perangkat <i>preventive and detection</i> serangan dan gangguan	10 11 12 13 14 15 16	Scanning terhadap virus Pemasangan anti petir dan ground Pemasangan firewall <i>Intrusion Detection System</i> Enkripsi Pembatasan fungsi dan informasi Penggunaan <i>call back system</i>
4	Menerapkan pola pemeriksaan dan evaluasi operasional TI terkait keamanan informasi	17 18	<i>Violation report</i> <i>Audit trail information</i>

Penerapan sistem keamanan tersebut dilakukan untuk menghindarkan data dari setiap hal yang tidak diinginkan, seperti halnya peretasan, atau tindak kriminal cyber lain yang dapat merugikan Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat Indramayu.

Adapun untuk mengaplikasikan setiap hal yang telah dijabarkan di atas, maka dalam hal ini, Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat haruslah memindahkan dan/atau melakukan migrasi pada sistem yang akan dibuat.



Alasan migrasi pada dasarnya hanya sebatas memindahkan satu data ke tempat yang berbeda. Namun untuk masalah teknologi informasi, migrasi dilakukan atas beberapa alasan. Alasan pertama adalah *loading sharing*. Berdasar pada alasan ini, migrasi dilakukan agar dapat lebih meningkatkan efektivitas kinerja dan meninggikan performa sistem. Alasan yang kedua adalah *communication performance*. Alasan ini berkaitan dengan biaya dan/atau mahal tidaknya suatu proses pemanggilan data. Jika dibandingkan dengan migrasi, jelas migrasi adalah sebuah keuntungan karena tidak perlu melakukan pemanggilan data secara berulang-ulang. Alasan yang ketiga adalah *avaibility*. Menurut alasan tersebut, sebuah sistem haruslah berjalan dengan baik, lancar dan tanpa hambatan. Namun demikian, tanpa proses migrasi—dari sistem lama ke sistem baru—proses pekerjaan akan sangat berjalan efektif. Sebab, pada sistem yang telah lama, pekerjaan akan dapat berjalan lama, dan membutuhkan banyak waktu. Sedang hal berkebalikan terjadi untuk sistem yang baru. Dan alasan terakhir mengapa proses migrasi harus dilakukan adalah *Utilizing Special Capabilities*. Berdasar pada alasan ini, sistem yang lama hanyalah sistem yang usang, yang tidak memiliki karakteristik yang menjadi kebutuhan perusahaan. Sedangkan dalam sudut yang berbeda, sistem baru telah memiliki hal tersebut, sehingga sangat rasional bila migrasi menjadi sebuah keharusan.

Dalam penelitian ini sendiri, rancangan migrasi dilakukan untuk dua objek migrasi. Objek tersebut adalah proses bisnis dan migrasi data. Migrasi untuk proses bisnis dilakukan dengan identifikasi. Tindakan dilakukan dengan melakukan pemahaman awal terkait langkah kerja dan proses bisnis yang berlaku. Langkah yang kedua adalah dengan mengumpulkan informasi, terlebih untuk perihal tujuan, risiko, serta hal-hal yang berhubungan bisnis tersebut. Proses selanjutnya adalah interview dan pemetaan. Proses ini dilakukan dengan memetakan proses bisnis dengan berdasar pada sudut pandang *user*. Proses yang terakhir pada tahap ini adalah analisis. Proses ini dilakukan dengan melakukan evaluasi terkait

Sedangkan Migrasi data dilakukan dengan proses yang lebih sederhana. Proses ini meliputi; (1) identifikasi data, (2) waktu migrasi, (3) template data, (4) alat migrasi, (5) persiapan yang berkaitan dengan migrasi, (6) dan pengarsipan data yang termigrasi untuk tahap akhir. Proses migrasi data melibatkan dua tahapan

penting. Tahapan yang dimaksud adalah transfer data dari program eksisting (berbasis DOS) ke data text dan transfer data dari data text ke database SQL.

Setiap proses di atas kemudian diharapkan membentuk sebuah sistem yang lebih baik, sistem yang lebih menghindarkan Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat dari permasalahan terkait administrasi, pengarsipan dan proses bisnis yang tidak berjalan maksimal.

## B. Pembahasan

Koperasi Sri Mina Sari Jatinyuat adalah koperasi yang bisa dibilang baik dibanding beberapa koperasi lain ditempatnya. Namun demikian, koperasi ini tidak begitu memiliki sistem yang cukup baik. Hal tersebut kemudian berujung pada ketidakmaksimalan kinerja beberapa sektor. Lebih lagi, beberapa permasalahan terkait pengarsipan, administrasi dan proses bisnis mulai muncul, hingga kemudian berdampak pada kestabilan koperasi.

Perancangan arsitektur teknologi informasi diharapkan dapat membuat kondisi sebagaimana diterangkan di atas berkurang. Atau bahkan hilang pada masa kemudian. Rancangan arsitektur teknologi informasi yang digunakan adalah metode togaf. Metode ini memungkinkan seseorang merancang, mengembangkan, mendesain, membangun, atau bahkan mengevaluasi *blueprint*.

Dapat penerapan dan aplikasi metode togaf tersebut, Koperasi Sri Mina Sari dirancang untuk memiliki sistem teknologi informasi yang dapat mengembangkan proses bisnis, yang dalam hal ini, proses tersebut dapat berjalan lebih efektif dan terstruktur. Di sisi lain, metode ini juga mengevaluasi beberapa kondisi terkait Koperasi Sri Mina Sari yang masih jauh dari instansi yang memberlakukan teknologi informasi pada kegiatannya.

Guna meningkatkan keamanan sistem, metode togaf dalam penelitian ini juga mengarahkan peneliti untuk membentuk dan merancang sistem keamanan yang kemudian menjamin *security* dari data koperasi. Sistem keamanan tersebut dirancang dengan kebutuhan dan kondisi yang ada dalam koperasi. Sehingga, pada tahap lanjut, sistem tersebut akan menjawab setiap kebutuhan keamanan.

Pada tahap akhir daripada metode togaf ini, peneliti—atau juga perancang dikemudian—akan diarahkan untuk melakukan migrasi data juga proses bisnis. Hal

itu dilakukan untuk mengefektifkan pekerjaan. Di sisi lain, tindakan tersebut juga dilakukan untuk meningkatkan kinerja koperasi. Sebab pada dasarnya, pada sistem yang terdahulu, kinerja dinilai lebih minim dibanding sistem baru, sehingga perlu pembaharuan dengan melakukan migrasi.

## **Kesimpulan**

Penelitian yang telah dilakukan dari tahap awal sampai dengan tahap akhir pada Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat ini tentang perencanaan *Enterprise Architecture* untuk mendukung penerapan sistem informasi di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat dan berdasarkan hasil pembahasan yang telah disampaikan dalam penelitian pada masing-masing bab sebelumnya, maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses bisnis dan seluruh aktifitas pengolahan data dan informasi yang dilakukan Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat masih sederhana dan secara garis besar masih dilakukan secara manual, walaupun pada bagian tertentu sudah menggunakan komputer tetapi masih menggunakan kualifikasi *Hardware* dan *Software* dengan Aplikasi berstandar minimal;
2. Sumber Daya manusia dan Sumber Daya Teknologi di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat belum diberdayakan secara maksimal, belum pernah dilakukan penelitian sama sekali;
3. Perencanaan Arsitektur Sistem Koperasi Dengan menggunakan metodologi TOGAF-ADM adalah sebagai *tools* yang digunakan dalam perencanaan arsitektur sistem informasi Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat ini, sudah dapat menghasilkan rancangan arsitektur yang sesuai dengan visi dan misi Koperasi dan dapat diterapkan untuk jangka panjang dengan hasil kemajuan yang diharapkan;
4. Adanya kesenjangan (*gap analysis*) antara kondisi arsitektur natural yang saat ini berjalan dengan target perencanaan arsitektur yang akan dikembangkan oleh Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat;
5. Komitmen manajemen sangat mendukung terhadap pemanfaatan sistem dan teknologi informasi di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat, tetapi kurang dimanfaatkan dengan baik oleh seluruh Sumber Daya Manusia yang ada di Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat dikarenakan kurangnya pengetahuan dan

pemahaman tentang perlunya mengikuti perkembangan Teknologi Informasi yang terus meningkat dan *update*;

6. Kebijakan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi dikembangkan berdasarkan kebutuhan yang sifatnya dadakan dan sementara tanpa adanya perencanaan yang matang Sistem Informasi dan Teknologi Informasi secara strategis sehingga Sistem Informasi dan Teknologi Informasi tidak dapat memberikan manfaat yang bersifat merata dan menyeluruh bagi fungsi bisnis pada organisasi, dan teknologi belum dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam jangka panjang;
7. Pada saat ini arsitektur dan teknologi informasi yang ada bersifat parsial yang diusahakan dapat mendukung aktivitas bisnis, walaupun belum secara menyeluruh;
8. Perbedaan bahasa pemrograman dan DBMS atau perbedaan *platform* menjadikan aplikasi-aplikasi berdiri sendiri dalam melayani suatu fungsi bisnis dan tidak dapat saling mempertukarkan data;
9. Perencanaan bisnis utama yang telah digambarkan, memiliki aktivitas utama yaitu Administrasi Kepegawaian, Administrasi Anggota, Administrasi Keuangan, dan Administrasi Pengadaan;
10. Hasil pendefinisian terhadap arsitektur *enterprise* pada organisasi Koperasi Sri Mina Sari Juntinyuat dan disesuaikan dengan batasan masalah pada tesis ini, ditemukan beberapa entitas data dan beberapa usulan aplikasi;
11. Aplikasi-aplikasi yang digunakan merupakan aplikasi yang dibangun dan dikembangkan adalah aplikasi yang sudah jadi. Aplikasi-aplikasi tersebut belum terintegrasi dan fungsinya hanya untuk transaksi departemen tertentu saja dan masih sangat sederhana;
12. Dengan penggunaan aplikasi-aplikasi yang sudah baku memang dapat membantu proses bisnis setiap harinya namun berjalan kurang maksimal, karena belum menggunakan *software* keamanan (*firewall*), *software* untuk pengelolaan *e-mail* (*electronic mail*), *software* DBMS (*Database Manajemen System*), *Software* bahasa pemrograman dan *software* pengolahan kantor;

## BIBLIOGRAFI

- Any, Noor. 2009. *Management Event*. Bandung: Alfabeta.
- Creswell, J. W. 2010. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Hadiana, Ana., 2013, *Arsitektur System & Teknologi Enterprise, Megatama*, Bandung.
- Idrus, Muhammad. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Yogyakarta: Erlangga.
- Mukhsin, 2012, *Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Pada Koperasi Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF ADM*, Tesis, Likmi, Bandung.
- Yin, R. K. 2011. *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Edisi ke-1. Diterjemahkan: M. Djauzi Mudzaki. Jakarta: Rajagrafindo Persada.