

PERENCANAAN SISTEM INFORMASI DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN KOPERASI

Agus Nugraha
Universitas Koperasi Indonesia
agus_nugraha@ikopin.ac.id

ABSTRAK

Koperasi merupakan organisasi yang otonom dan dikelola para anggotanya yang mengacu pada prinsip ganda yaitu anggota sebagai pemilik sekaligus pelanggan. Dalam dimensinya koperasi mempunyai kewajiban untuk melayani para anggotanya, yang dipengaruhi oleh beberapa indikator, yaitu Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance dan Emphaty. Salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan adalah ketersediaan informasi sebagai upaya responsive terhadap para anggota dalam pemenuhan kebutuhan informasi. Informasi yang berkualitas harus memenuhi kriteria Akurat, Tepat waktu dan Relevan. Untuk membangun sebuah system informasi koperasi diperlukan perencanaan strategis informasi yang melibatkan para spesialis informasi, yaitu : Analis Sistem, Pengelola Database, Spesialis Jaringan, Programmer dan Operator. Perencanaan strategis informasi digunakan untuk mengidentifikasi strategi pencapaian visi dan misi sistem informasi melalui pengelolaan dan pengembangan sistem informasi yang mempunyai dua sisi, yaitu sisi data yang mengupayakan pemenuhan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi, dan sisi aktifitas yang mengupayakan dalam hal pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kinerja organisasi. Beberapa pendekatan dalam perencanaan sistem informasi, diantaranya : Zachman Framework, TOGAF (The Open Group Architecture Framework), FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework), TEAF (Treasury Enterprise Architecture Framework), setiap framework memiliki fungsi dan pendekatan yang berbeda.

Kata kunci : *Koperasi, Pelayanan, Sistem Informasi, Perencanaan Sistem Informasi*

ABSTRACT

Cooperative is autonomy organization supervised by the member refer to dual identity as owner and buyer. In cooperative dimension, it obligates to serve its member, influenced by some indicators such as Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance and Emphaty. One of the mediums of increasing quality of serving is availability of information as a responsive effort for members in fulfilling necessary of information needed. Quality information must be accuracy criteria, be ontime and relevance. For creating an information system is needed information strategic planning involved expert specialist of information, there are system analyst, database supervisor, network specialist, programmer and operator. Information strategic planning is used to identify achievement strategy for information system of vision and mission by managing information system and developing dual side information system, these are data for fulfill necessary of information needed in organization, and an activity side which strives for technology utilization for increasing organization performance. Some approaches in information system planning are Zachman Framework, TOGAF (The Open Group Architecture Framework), FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework), TEAF (Treasury Enterprise Architecture Framework), every single framework has different function and approach.

I. PENDAHULUAN

Koperasi adalah suatu lembaga yang didirikan, dimodali/dibiayai, dikelola, diawasi dan dimanfaatkan sendiri oleh anggotanya. Dari pengertian ini, lahirlah identitas anggota koperasi, sebagai pemilik yang identik sebagai pelanggan. Karena itu anggota koperasi dirancang untuk memberikan pelayanan bagi anggotanya yang sekaligus merupakan pemiliknya.

Sebagai pemilik, anggota berperan dalam memberikan kontribusi modal melalui simpanan, menumbuhkembangkan usahanya, serta mematuhi seluruh ketentuan dalam anggaran dasar dan anggaran rumah tangga koperasi. Sedangkan sebagai pelanggan, peran anggota adalah berkontribusi dalam pemanfaatan pelayanan dan usaha yang diselenggarakan oleh koperasi.

Koperasi yang berperan sebagai penyedia layanan, harus dapat dimanfaatkan secara optimal oleh anggota sebagai salah satu bentuk partisipasinya. Pelayanan tersebut diharapkan dapat membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam peningkatan kesejahteraan ekonomi anggota. Hal ini sejalan dengan tujuan didirikannya koperasi adalah suatu lembaga yang dirancang untuk pemiliknya. Struktur atau bangunan koperasi dirancang untuk menciptakan keunggulan kompetitif dalam memenuhi kebutuhan anggota dengan tujuan utama mempromosikan ekonomi anggota melalui pemberian pelayanan barang dan jasa yang lebih menguntungkan dibandingkan pelayanan lembaga lainnya.

Koperasi dinilai berhasil bila dapat menjalankan tugas tersebut dengan semaksimal mungkin. Ramudi Ariffin (2013:149) menyatakan bahwa di dalam kedudukannya sebagai pemilik maka anggota terikat sejumlah kewajiban yang harus dipenuhi terhadap koperasi, sedangkan di dalam kedudukannya sebagai pelanggan, anggota memiliki hak untuk dipromosikan ekonominya oleh koperasi melalui pelayanan-pelayanan barang/jasa yang layak diselenggarakan oleh koperasi.

Perlu disadari bahwa pelayanan yang berkualitas baik kepada anggota merupakan asset yang berharga bagi koperasi untuk mencapai keunggulan bersaing (*competitive advantage*) untuk menciptakan nilai (*value*) kesejahteraan bagi anggota. Asset kualitas pelayanan dapat berupa *Tangible Assets*, yaitu wujud fisik tempat atau sarana dan prasarana yang memadai, dapat pula *Intangible Assets*, yaitu perilaku sikap atau motivasi pengurus dan pengelola koperasi yang bersikap ramah dan sopan dalam melakukan pelayanan yang dapat memuaskan anggota.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan adalah dengan menyerap teknologi informasi untuk mendukung sistem informasi terhadap anggota. Aplikasi sistem informasi berbasis teknologi harus dapat memberikan nilai tambah bagi koperasi, agar investasi teknologi tidak menjadi beban, melainkan dapat memberikan daya kompetisi yang baru dan kemampuan bagi koperasi untuk melakukan pelayanan. Permasalahannya bagaimana membangun aplikasi sistem informasi yang dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

II. PERMASALAHAN

Bagaimana merencanakan aplikasi sistem informasi yang dapat memberikan kontribusi untuk peningkatan kualitas pelayanan koperasi ?

III. DASAR TEORI

3.1 Pelayanan Koperasi

Pelayanan koperasi kepada anggota adalah jasa yang diberikan koperasi dalam memajukan usaha anggotanya. Oleh karena itu, sebagian koperasi adalah pemberi pelayanan yang bertugas memberikan dan meningkatkan pelayanan kepada usaha anggota-nya. Pentingnya pelayanan kepada anggota koperasi dinyatakan Hans Munkner dalam Mahri (1997) bahwa :

“Sesuai dengan tujuan koperasi maka prioritas yang diberikan untuk meningkatkan kesejahteraan anggota, pertumbuhan perusahaan koperasi yang berkesinambungan bukanlah tujuan akhir melainkan merupakan pembenaran dalam kaitan dengan perbaikan kapasitas koperasi dalam rangka peningkatan kesejahteraan anggota”.

Oleh karena itu untuk memberikan pelayanan yang baik kepada anggota koperasi harus mewujudkannya melalui penyediaan barang dan jasa yang sesuai dengan keinginan anggota dengan penawaran harga, kualitas dan kondisi yang lebih menguntungkan anggota dari pada penawaran yang ditawarkan oleh pasar.

Karakteristik yang harus dimiliki oleh Koperasi agar dapat disebut sebagai pusat pelayanan, menurut Muslimin Nasution dalam Mahri (1997) adalah sebagai berikut :

1. Mampu menyediakan sarana dan bahan kebutuhan masyarakat yang sesuai dengan kodrat sebagai manusia baik untuk kebutuhan konsumsi maupun untuk kegiatan produksi
2. Mampu berperan untuk membangkitkan inisiatif lokal agar semua masyarakat dapat meningkatkan peran sertanya dalam proses pembangunan dan menikmati hasil-hasil pembangunan tersebut
3. Dapat berperan sebagai sarana dalam proses transformasi struktural termasuk redistribusi faktor-faktor produksi dan pendapatan.

3.2 Kualitas Pelayanan

Kotler dalam Henriawan (2015:9) merumuskan bahwa kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Garvin dalam Henriawan (2015:9) menyatakan ada lima macam perspektif kualitas yang berkembang. Kelima macam perspektif inilah yang bisa menjelaskan mengapa kualitas bisa diartikan secara beraneka ragam oleh orang yang berbeda dalam situasi berlainan.

Berikut kelima macam perspektif kualitas:

1) Pendekatan Transendental (*Transendental Approach*)

Dalam pendekatan ini kualitas dipandang sebagai keunggulan bawaan (*innate excellence*), di mana kualitas dapat dirasakan atau diketahui, tetapi sulit didefinisikan dan dioperasionalkan.

2) Pendekatan Berbasis Produk (*Product-Based Approach*)

Pendekatan ini menganggap bahwa kualitas merupakan karakteristik atau atribut yang dapat dikuantitatifkan dan dapat diukur.

3) Pendekatan Berbasis Pengguna (*User-Based-Approach*)

Pendekatan ini didasarkan pada pemikiran bahwa kualitas tergantung pada orang yang memandangnya sehingga produk yang paling memuaskan preferensi (misalnya, kualitas yang dirasakan (*Perceived quality*)) merupakan produk yang berkualitas paling tinggi.

4) Pendekatan Berbasis Manufaktur (*Manufacturing-Based Approach*)

Perspektif ini bersifat berdasarkan pasokan (*supply-based*) dan secara khusus memperhatikan praktik-praktik perkerajaan dan kemanufakturan, serta mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian atau kesamaan dengan persyaratan (*conformance to requerment*). Penentu kualitas dalam pendekatan ini adalah standar-standar yang ditetapkan perusahaan, bukan oleh konsumen pengguna.

5) Pendekatan Berbasis Nilai (*Value-Based Approach*)

Kualitas dalam perspektif ini bersifat relatif sehingga produk yang paling bernilai barang atau jasa yang paling tepat untuk dibeli (*best-buy*).

Zeitmal dkk pada Hardiansyah (2016 : 43) menyatakan bahwa kuliatas pelayanan ditentukan oleh dua hal, yaitu :

“...expected service dan perceived service. Expected service dan perceived service ditentukan oleh dimention of service quality yang terdiri dari sepuluh dimensi, yaitu: (1) Tangibles, Appereance of physical facilities, equipment, personnel, and communication materials, (2) Reliability, Ability to perform the promised service dependably and accurately, (3) Responsivness, Willingness to help customers and provide prompt service, (4) Competence, Possession of required skill and knowledge to perform service, (5) Courtesy, Politness, respect, consideration and Friendliness of contact personel, (6) Credibility. Trustworthiness, believability, honesty of the service provider, (7) Feel Secure. Freedom from danger, risk or doubt, (8) Access. Approachable and easy contact, (9) Communication. Listen to its customers and acknowledges their comments. Keeps customers informed. In alanguage which they can understand, and (10) Understanding the costumers. Making the effort to know customers and their needs.

Dari 10 (sepuluh) dimensi kualitas pelayanan tersebut, kemudian Zeithaml menyederhanakan menjadi 5 (lima) dimensi, dikenal dengan dimensi SERVQUAL (*Service Quality*) atau Kualitas Pelayanan, yaitu :

- (1) **Tangible** (Berwujud), adalah penampilan fisik dari fasilitas, peralatan, personel dan sarana komunikasi.
- (2) **Reliability** (Kehandalan), merupakan kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan secara cermat, sesuai standar, kemampuan dan keahlian penggunaan alat bantu.
- (3) **Responsiveness** (Ketanggapan), merupakan kesediaan dan kesadaran untuk merespon setiap pemohon layanan dengan cepat, tepat, cermat dan merespon setiap keluhan yang disampaikan oleh konsumen.
- (4) **Assurance** (Jaminan), merupakan kemampuan personel dalam memberikan jaminan, dari segi ketepatan waktu, biaya, legalitas serta kepastian harga.
- (5) **Empathy** (*Empati*), yaitu perhatian yang diberikan kepada para konsumen, diantaranya sopan, santun, tidak diskriminatif dan menghargai.

Adapun keterkaitannya dengan Pembangunan Sistem Informasi, menurut Jhon Burch dan Gary Grudnitski (dalam Mardi, 2013 : 539) kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung tiga hal, yaitu : informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeless*) dan relevan (*relevance*).

- (1) **Akurat**, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
- (2) **Tepat waktu**, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka akan dapat berakibat fatal bagi organisasi.
- (3) **Relevan**, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat bagi pemakainya dan relevan untuk digunakan berbagai pihak. Dimana relevansi informasi untuk setiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

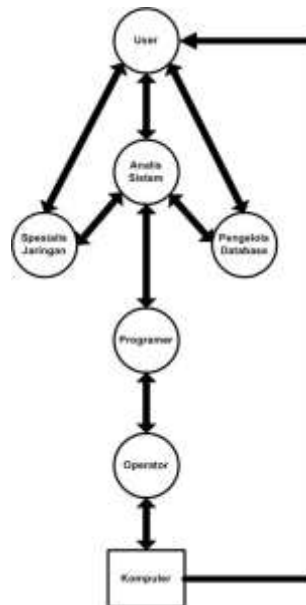
Untuk menambah kekuatan dan tingkat keberhasilan suatu koperasi, koperasi perlu menerapkan system informasi manajemen koperasi, yaitu perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi dalam rangka mendukung kegiatan manajerial (perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan/penyusunan staf, pengarahan dan pengendalian) dalam lingkup koperasi.

Dalam implementasinya pembangunan system informasi manajemen akan melibatkan para spesialis informasi, yaitu : *Analisi System, Pengelola Database, Spesialis Jaringan, Programmer* dan *Operator*. Mereka ini adalah pekerja yang bertanggung jawab mengembangkan dan memelihara

system berbasis computer. Mereka bersama-sama dengan pemakai (*user*) bekerjasama untuk mengembangkan system berbasis computer. Pada gambar 1, panah-panah menggambarkan arus komunikasi, termasuk arus informasi terakhir dari computer ke pemakai, gambar ini menggambarkan rantai komunikasi tradisional yang menghubungkan pemakai, para spesialis informasi dan komputer.

Walaupun spesialis informasi banyak memberikan dukungan pada pengembangan system informasi berbasis computer, namun pemakai (*user*) lah yang bertanggung jawab atas siklus kehidupan system. *User* yang dimaksud adalah : anggota, *shareholder*, *stakeholder* dan pengurus/manajer koperasi. Sesuai dengan penekanan pengurus/manajer-lah yang paling bertanggung jawab dalam pengelolaan system informasi berbasis computer (SIBK) di lembaga koperasinya.

Sistem Informasi Berbasis Komputer (SIBK) harus selalu menyediakan dukungan yang diharapkan oleh anggota koperasi, sedangkan perubahan informasi (*update*) dalam aktifitas bisnis koperasi selalu terjadi. Oleh karena itu pengurus/manajer koperasi harus merencanakan siklus kehidupan SIBK dan selalu berkomunikasi dengan para spesialis informasi dan bekerjasama menemukan dan mendefinisikan masalah, mengidentifikasi dan mengevaluasi alternative pemecahan, memilih solusi yang terbaik, merancang perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang sesuai, menciptakan database dan menjaga kemitakhiran system.



Gambar 1. Rantai Komunikasi Tradisional

3.3 Perencanaan Strategis

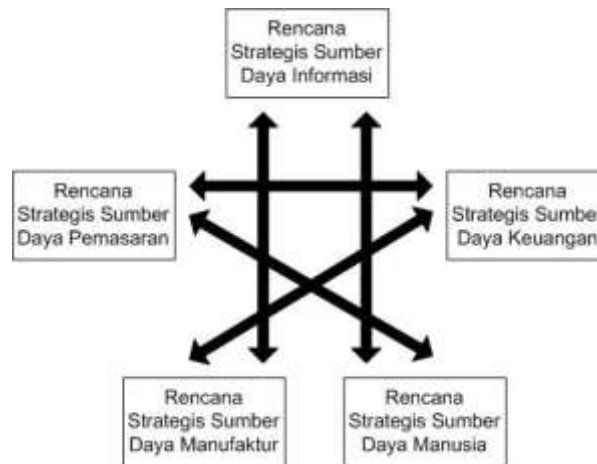
Pada 5 (lima) fungsi manajemen Henry Fayol dalam Wijana (2016 : 118), yaitu : perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan/penyusunan staf, pengarahan dan pengendalian harus dilaksanakan secara berurutan dengan perencanaan sebagai dasar semua aktifitas selanjutnya.

Setelah rencana strategis ditetapkan, tiap area fungsional bertanggung jawab untuk mengembangkan rencana strategis mereka sendiri.

TAHAP	PENGURUS/ MANAJER	SPELIALIS SISTEM INFORMASI
Perencanaan	Mendefinisikan masalah	Mendukung
Analisis	Mengatur	Melaksanakan penelitian sistem
Perancangan	Mengatur	Merancang sistem
Implementasi	Mengatur	Menerapkan sistem
Penggunaan	Mengatur	Menyapkan sistem

Gambar 2. Berbagai peran Pengurus/Manajer dan Spesialis SI Selama siklus hidup system informasi

Gambar 3 mendeskripsikan semua area fungsional harus bekerja sama dalam perencanaan strategis lembaga koperasi.

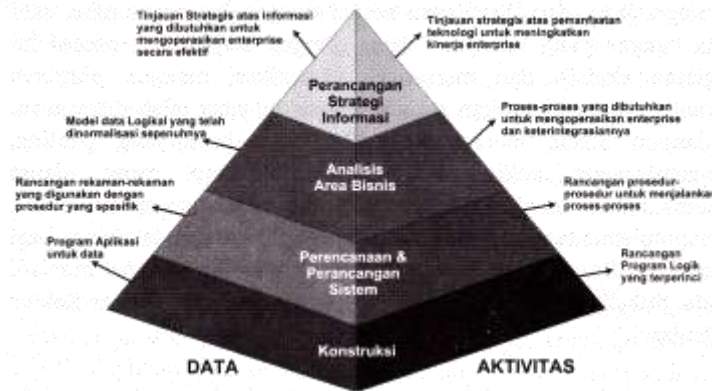


Gambar 3. Berbagai area fungsional manajemen dalam mengembangkan rencana strategis

3.4 Perencanaan Strategis Informasi

Perencanaan strategis informasi merupakan bagian dari metodologi kerekayasaan informasi yang digunakan untuk mengidentifikasi strategi pencapaian visi dan misi sistem informasi melalui pengelolaan dan pengembangan sistem informasi. Dalam metodologi kerekayasaan informasi, tiap langkah dapat dilihat dari dua sisi, yaitu *sisi data* dan *sisi aktifitas*.

Perencanaan strategis informasi di sisi data, arah tinjauan strategisnya adalah upaya terhadap pemenuhan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi, sedangkan sisi aktifitas, arah tinjauan strategisnya adalah dalam hal pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kinerja organisasi. Cara pandang berdasarkan sisi data dan sisi aktifitas dapat dilihat pada Gambar 4 (Surendro, 5 : 2009).



Gambar 4. Metodologi Kerekayasaan Informasi

Tujuan utama perencanaan strategis informasi adalah mempersiapkan rencana bagi pengelolaan analisis, perancangan dan pengembangan sisten-sistem aplikasi berbasis komputer. Perencanaan ini menjembatani kesenjangan antara rencana strategis bisnis dan pengembangan sistem informasi dengan mengidentifikasi strategi-strategi yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan informasi organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya.

IV. PEMBAHASAN

Saat ini yang membedakan sebuah organisasi dari pesaingnya adalah sumber daya pengetahuan, seperti konsep produk dan kemampuan untuk mengidentifikasi dan menentukan solusi untuk masalah-masalah yang dihadapi pelanggan. Sebagai konsekuensinya pemrosesan informasi akan membantu suatu keunggulan kompetisi dari organisasi itu dan akan mendekatkan jarak antara anggota/konsumen dengan koperasinya.

Pada koperasi, apapun jenis koperasinya, keunggulan kompetitif pemanfaatan SIM mempunyai pengaruh pada hal sebagai berikut :

1) Peningkatan kesetiaan konsumen/anggota

Dengan menggunakan database anggota, maka semua data anggota akan tersimpan, seperti barang yang pernah dibeli, harga, profile anggota serta informasi lainnya yang relevan, sehingga koperasi akan mengetahui perilaku anggotanya pada aktifitas transaksi.

2) Menuju pelayanan yang baik

SIM Koperasi tidak lepas dari pelayanan kepada anggota/konsumen. Jika pelayanan sebuah transaksi berlangsung dengan cepat, maka semakin banyak waktu berharga yang bias dihemat. Pada kondisi saat ini kecepatan adalah salah satu kunci indicator keberhasilan dalam pelayanan, tentu saja diikuti dengan akurasi yang tinggi, contohnya pada koperasi konsumsi, dimana anggota yang ingin bertransaksi membayar di kasir dengan waktu yang relative singkat, atau informasi tentang harga barang dan kegiatan promosi produk, sedangkan koperasi jenis lain dapat menginformasikan tentang persediaan barang, jatuh tempo waktu pembayaran dan pelayan lainnya.

3) Penurunan biaya dan peningkatan akurasi data

Efek lain dari percepatan waktu dalam pelayanan adalah penurunan biaya, sebagai contoh pada koperasi konsumsi dengan memakai pemindai (*scanner*) dan barcode pada barang, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada bagian persediaan/gudang akan diketahui jumlah barang yang telah terjual dan yang masih tersisa.

Dalam mengembangkan sebuah sistem serta menyesuaikannya dengan kebutuhan bisnis, dibutuhkan perencanaan dan perancangan sistem yang tepat. Pendekatan yang sesuai dalam menjelaskan rencana dalam membangun sekumpulan sistem yang logis, menyeluruh dan holistik untuk merancang serta menerapkan sistem dan komponen sistem secara bersamaan adalah seringkali disebut sebagai *Enterprise Architecture (EA)*.

Pengertian *enterprise* umumnya sering disamakan dengan pengertian organisasi atau perusahaan, sedangkan *architecture* menyiratkan pada suatu perencanaan yang diwujudkan dengan model dan gambar dari tiap bagian/komponen dari sesuatu dengan berbagai sudut pandang. Dengan demikian EA merupakan cara untuk menggambarkan model *enterprise* yang mencakup aspek perencanaan bisnis, operasional bisnis, otomasi, hingga infrastruktur teknologi informasi pendukungnya.

EA memiliki empat komponen/*domain* utama yaitu : *arsitektur bisnis*, *arsitektur teknologi* dan *arsitektur aplikasi*. Sehubungan dengan keempat komponen ini, produk arsitektur enterprise akan berupa grafik, model dan/atau narasi yang menjelaskan lingkungan dan rancangan enterprise.

Arsitektur Bisnis menggambarkan strategi, maksud, fungsi, proses, informasi dan asset bisnis yang penting untuk memberikan layanan bagi masyarakat, bisnis, pemerintah dan sebagainya. *Arsitektur Informasi* merupakan kumpulan kebutuhan bisnis perusahaan, informasi, satuan proses dan penyatuan yang mengendalikan bisnis serta aturan untuk memilih, membangun dan memelihara informasi tersebut. *Arsitektur Teknologi* adalah suatu pendekatan dalam menjelaskan struktur dan hubungan teknologi perusahaan saat ini serta di masa depan untuk memaksimalkan nilai dalam teknologi tersebut. *Arsitektur Aplikasi* adalah gabungan dari proses dan cetakan terstruktur yang memanfaatkan dokumen-dokumen arsitektur yang ada

(seperti komponen, serta nodul dan pola bisnis, informasi dan teknologi) untuk merancang suatu aplikasi bisnis yang diinginkan. (Surendro, 35 : 2009).

Agar dapat memaksimalkan penggunaan *EA*, dibutuhkan *framework* yang dapat memodelkan dan merincikan berbagai fase *EA*. Dengan demikian *framework* diharapkan dapat mengelola sistem yang kompleks dan menyelaraskan bisnis dengan teknologi yang akan dikembangkan. Ada beberapa *framework* yang digunakan dalam memodelkan *EA* diantaranya, *Zachman Framework*, *TOGAF (The Open Group Architecture Framework)*, *FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework)*, *TEAF (Treasury Enterprise Architecture Framework)* dan lain sebagainya. Setiap *framework* memiliki fungsi dan pendekatan yang berbeda.

V. KESIMPULAN

Koperasi merupakan organisasi yang otonom dan dikelola para anggotanya yang mengacu pada prinsip ganda (*the dual Identity of the member*) yaitu anggota sebagai pemilik sekaligus pelanggan (*user own oriented firm*) dan terdapat 2 (dua) dimensi hubungan antara anggota dengan koperasi, yaitu :

1. Dimensi Anggota

Bahwa anggota mempunyai kewajiban sekaligus haknya sebagai *pemilik* dan *pengguna* perusahaan koperasi, yang biasa disebut dengan “**Partisipasi Anggota**”.

2. Dimensi Koperasi

Bahwa koperasi mempunyai tugas memberikan pelayanan kepada para anggotanya, yang biasa disebut dengan “**Tugas pelayanan koperasi kepada anggotanya**”.

Terdapat 5 (lima) indikator yang mencirikan kualitas pelayanan, yaitu : **Tangible** (Berwujud), **Reliability** (Kehandalan), **Responsiveness** (Ketanggapan), **Assurance** (Jaminan), **Emphaty** (*Empati*). Salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan adalah ketersediaannya informasi sebagai upaya *responsive* terhadap para anggota. Informasi yang berkualitas harus memenuhi kriteria **Akurat, Tepat waktu** dan **Relevan**. Untuk membangun sebuah system informasi koperasi diperlukan perencanaan strategis informasi yang melibatkan para spesialis informasi, yaitu: *Analisis System, Pengelola Database, Spesialis Jaringan, Programmer* dan *Operator*.

Perencanaan strategis informasi digunakan untuk mengidentifikasi strategi pencapaian visi dan misi sistem informasi melalui pengelolaan dan pengembangan sistem informasi yang mempunyai dua sisi, yaitu *sisi data* dan *sisi aktifitas*. Perencanaan strategis informasi di sisi data, adalah upaya terhadap pemenuhan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi, sedangkan sisi aktifitas, adalah dalam hal pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kinerja organisasi.

Salahsatu pendekatan yang sesuai dalam membangun sekumpulan sistem yang logis, menyeluruh dan holistik dikenal sebagai *Enterprise Architecture (EA)* yang memiliki empat komponen/*domain* utama yaitu : *Arsitektur Bisnis*, *Arsitektur Teknologi* dan *Arsitektur Aplikasi*. Dalam implementasi *EA*, dibutuhkan sebuah *framework* yang dapat memodelkan dan merincikan berbagai fase *EA*. Ada beberapa *framework* yang digunakan dalam memodelkan *EA* diantaranya, *Zachman Framework*, *TOGAF (The Open Group Architecture Framework)*, *FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework)*, *TEAF (Treasury Enterprise Architecture Framework)* dan lain sebagainya. Setiap *framework* memiliki fungsi dan pendekatan yang berbeda.

VI. S A R A N

Pengurus koperasi dalam merencanakan pembangunan SIM, harus memperhatikan kepentingan anggota karena pada prinsipnya SIM didirikan untuk mendukung peningkatan kinerja berbagai lini manajemen yang terhubung dengan prosedur dan aliran informasi. SIM Koperasi bukanlah otomatisasi prosedur yang sudah ada, melainkan pembaharuan dan perbaikan aliran informasi agar kegiatan operasional semakin mudah dikendalikan.

Agar efektif dan efisien dalam tahapan pembangunan SIM, pengurus koperasi agar dapat memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

- 1) Urun rembug dengan para *stakeholder* koperasi
- 2) Identifikasi sumber daya koperasi yang ada terkait dengan sistem informasi (data, prosedur, *hardware*, *software*, jaringan dan SDM)
- 3) Padukan visi dan misi pembangunan SIM dengan kelembagaan koperasi
- 4) Bentuk tim pembangunan SIM yang terdiri dari *Analisis System*, *Pengelola Database*, *Spesialis Jaringan*, *Programmer* dan *Operator* dari pihak internal koperasi, maupun kerja sama dengan pihak eksternal
- 5) Dalam proses pembangunannya pengurus koperasi senantiasa harus memonitor kemajuan, melakukan uji coba dan mengevaluasi dalam upaya perbaikan

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Ramudi (2013), *Koperasi Sebagai Perusahaan*, Bandung : Ikopin Press.
- Hardiyansyah (2016). *Manajemen Pelayanan dan Pengembangan Organisasi Publik*. Palembang Sebrang Ulu : Penerbit Gava Media.
- Mahri, A. Jajang, *Pelayanan dan Manfaat Koperasi serta Pengaruhnya Terhadap Partisipasi Anggota (studi kasus pada Koperasi Produsen Tahu Tempe Kab. Tasikmalaya)*.
- Mardi (2013). *Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Pegawai Terhadap Kualitas Pelayanan Administrasi Kepegawaian di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kota Samarinda*, Jurnal Ilmu Pemerintah ISSN 0000-0000, ejournal.ip.fisip.unmul.ac.id (535 – 547).
- O'Brien, James A & Marakas & Geogre M (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : Penerbit Salemba Empat
- Surendro, Kridanto (2009). *Pengembangan Rencana Induk Sistem Informasi*. Penerbit Informatika, Bandung.
- Susanto, Azhar (2013). *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya*. Bandung : Lingga Jaya.
- Sutabri, Tata (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Jakarta : Penerbit Andi.
- Sutanta, Edhy (2003). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu.
- Wibowo, Toni Susilo, *Sistem Informasi Manajemen Koperasi*, Makalah FE Unipa Surabaya
- Widarsono, Agus, *Pengaruh Kualitas Informasi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial (survey pada perusahaan go-publik di Jawa Barat)*, Jurnal Akuntansi FE Unsil, Vol. 2 No. 2, 2007, ISSN : 1907 – 9958
- Wijana, Katon (2016). *Pembangunan Sistem Informasi untuk Peningkatan Kualitas Manajerial*. Sistem Informasi dalam Berbagai Perspektif, Konferensi Nasional Sistem Informasi 2006, Penerbit Informatika, Bandung (117 – 120).