

Perancangan Arsitektur Perusahaan Dengan Top-Down Approach Pada UD. Sinar Surya Pontianak

Sandy Kosasi

Program Studi Sistem Informasi,

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pontianak

Jln. Merdeka No. 372, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

E-mail: sandykosasi@yahoo.co.id dan sandykosasi@stmikpontianak.ac.id

Abstract. This research results in a model of company architectural design to integrate all business processes, information systems and the application of information technology. By identifying and clarifying the needs for information related to the strategic activities of the UD. Sinar Surya can facilitate the activities of operational processes and integrate the business processes of marketing and logistics. This is a case study that uses descriptive analysis and exploratory. The data is collected from interviews and observation. Architectural design companies use top-down approach. Data analysis is carried out by using business area analysis on Critical Success Factor, case diagrams and activity diagrams. The results show the data processing and more precise distribution information by minimizing misinformation, procurement and sale of goods, stock information becomes more accurate and relevant, information becomes more consistent. Through synchronization, integration, convergence, and interoperability make the operational performance can be run more effectively and efficiently.

Keywords: Enterprise Architecture, Top-Down Approach, Business Area Analysis

Abstrak. Penelitian ini menghasilkan sebuah model perancangan arsitektur perusahaan untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis, sistem informasi dan penerapan teknologi informasinya. Mengidentifikasi dan mengklarifikasi kebutuhan akan informasi strategis yang berhubungan dengan kegiatan dari UD. Sinar Surya serta mempermudah dalam kegiatan proses operasional, dan dalam mengintegrasikan proses bisnis bagian pemasaran dan logistik. Penelitian berbentuk studi kasus dan menggunakan metode penelitian analisis deskriptif dan eksploratif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, dan observasi. Perancangan arsitektur perusahaan menggunakan pendekatan atas-bawah. Metode analisis data menggunakan analisis area bisnis, Critical Success Factor, diagram use case dan diagram activity. Hasil penelitian memperlihatkan pengolahan data dan pendistribusian informasi menjadi lebih tepat, meminimalisasi kekeliruan informasi pengadaan dan penjualan barang, informasi stok menjadi lebih akurat dan relevan, informasi menjadi lebih konsisten. Melalui sinkronisasi, integrasi, konvergensi, dan interoperabilitas membuat kinerja operasional dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Arsitektur Perusahaan, Pendekatan Atas-Bawah, Analisis Area Bisnis.

1. Pendahuluan

Persaingan yang semakin kompetitif dalam dunia bisnis terutama dalam proses pemasaran barang/jasa mengharuskan kepada pihak manajemen dan pengelola perusahaan untuk membangun sistem informasinya secara baik dalam membantu aktivitas pencapaian tujuan dan layanan untuk para pemangku kebijakan. Melalui pengelolaan data/informasi secara baik, dalam arti akurat, relevan, tepat waktu dan lengkap adalah merupakan unsur yang sangat penting karena dapat memberikan akses yang luas terhadap jaringan data/informasi secara langsung. Pembangunan sebuah sistem informasi dengan kapabilitas yang tinggi tentunya harus selaras

dan sesuai dengan arah strategi dan tujuan perusahaan. Kecenderungan yang terjadi adalah kebanyakan perusahaan membangun sistem informasi mereka tidak memiliki kaidah kerangka kerja dan rencana yang jelas serta menyeluruh dan hanya berdasarkan kepada kebutuhan unit kerja tertentu saja. Tentu saja hal ini mengakibatkan sistem informasi menjadi saling tumpang tindih dan munculnya pulau-pulau informasi.

Kondisi ini jelas memerlukan perancangan arsitektur perusahaan yang memiliki unsur integrasi dari semua unit proses bisnis. Proses bisnis yang tidak terintegrasi akan menyebabkan unit bisnis yang tidak mendapatkan informasi yang tepat, waktu tunggu yang lama, beban kerja berlebih akibat penyesuaian dan pengecekan informasi. Jelas bahwa dampak dari proses bisnis yang tidak terintegrasi akan mengarah kepada kepuasan pelanggan menjadi berkurang dan pada akhirnya akan mengalami penurunan jumlah penjualan. Pada prinsipnya tujuan integrasi adalah untuk mengurangi kesenjangan yang terjadi dalam proses pembangunan sistem informasi. Hal ini menjadi sangat penting mengingat tidak mungkin dapat menyatukan semua aliran data/informasi yang ada tanpa memiliki sebuah arsitektur perusahaan yang jelas. Banyak sekali perusahaan mengalami berbagai tingkat kesulitan karena sistem informasi yang dihasilkan hanya sebatas pada unit kerja dengan proses bisnis tertentu saja. Melalui perancangan arsitektur perusahaan yang jelas dan tepat sasaran memungkinkan pihak manajemen dapat mengelola aliran data/informasi menjadi lebih kompetitif dan memiliki nilai tambah.

Sebagaimana halnya UD. Sinar Surya yang berlokasi di Kota Pontianak, bergerak dalam bidang pemasaran dan distribusi makanan ringan (*snack*). Cakupan wilayah pemasarannya tidak hanya terfokus pada Pontianak saja, melainkan ke berbagai daerah seperti Pontianak, Kubu Raya, Pangkalanbun, Sampit, Singkawang, Mempawah, Ngabang, Ketapang, Nanga Pinoh, Sintang, dan Kapuas Hulu. Dalam kegiatan operasionalnya, UD. Sinar Surya memiliki dua buah gudang sebagai tempat logistik. Kegiatan komunikasi antara karyawan di kantor pemasaran dan logistik masih belum memiliki hubungan aliran informasi secara langsung (*online/real-time*). Kegiatan seperti ini berlangsung setiap saat sehingga secara langsung/tidak langsung akan mempengaruhi kinerja perusahaan karena dapat menyebabkan pelanggan menjadi kecewa karena harus menunggu konfirmasi dari bagian logistik terlebih dulu, dan hal ini membutuhkan waktu yang tidak sedikit karena bagian logistik seringkali tidak langsung menanggapi informasi yang disampaikan. Pencarian informasi stok/persediaan tidak lagi membutuhkan waktu yang lama. Bagian administrasi tidak perlu lagi harus melakukan pengecekan stok/persediaan dengan bagian logistik. Melalui perancangan arsitektur perusahaan yang saling berintegrasi antar proses bisnis dapat menghasilkan sinkronisasi, konvergensi, integrasi dan interoperabilitas sehingga kerjasama antara bagian administrasi dan logistik dapat menjadi lebih lancar dengan informasi yang akurat.

Dari paparan sejumlah persoalan diatas, jelas bahwa perumusan dari permasalahan yang dihadapi adalah upaya untuk menghasilkan sebuah perancangan arsitektur perusahaan dalam mengintegrasikan proses bisnis yang ada pada perusahaan UD. Sinar Surya Pontianak, terutama yang berhubungan dengan proses bisnis bagian pemasaran dan bagian logistik, agar kedepannya dapat mengurangi atau bahkan meniadakan sejumlah kendala perusahaan yang terjadi dan dapat membina hubungan yang baik dengan pelanggan/pelanggan potensial perusahaan. Hal ini penting mengingat persaingan perusahaan makanan ringan (*snack*) di Kota Pontianak sangat kompetitif dan memiliki derajat persaingan yang sangat signifikan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Perancangan Arsitektur Perusahaan

Perancangan arsitektur perusahaan mempunyai arti yang sangat penting bagi organisasi sebab salah satu hasilnya adalah untuk mencapai keselarasan antara teknologi informasi dan kebutuhan bisnis. Arsitektur perusahaan menjadi semakin populer karena perkembangan *e-business* yang semakin pesat, dengan aplikasi *front-end* yang berorientasi ke pelanggan, terdapat kebutuhan untuk menghubungkan sistem tersebut ke sejumlah sistem *back-end*. Hal ini menimbulkan kebutuhan bagi arsitektur perusahaan untuk menetapkan bagaimana

mencapai integrasi aplikasi ini. Selain itu memiliki perancangan arsitektur perusahaan juga bermanfaat untuk menghindari aplikasi yang berfokus ke organisasi dan menyediakan kemampuan serta layanan dalam cara yang lebih seragam dan ekonomis. Jadi sebuah perancangan arsitektur perusahaan yang baik dapat membantu membuat perencanaan strategis teknologi informasi agar selaras dengan kebutuhan dan strategi bisnis dalam perusahaan dan bukan sekedar dari sisi teknologi informasi saja (Haag et.al., 2008).

Beberapa dekade terakhir ini, arsitektur perusahaan telah berkembang menjadi pendekatan yang mapan untuk manajemen sistem informasi dalam organisasi. Arsitektur perusahaan adalah berbasis model, yang diartikan bahwa deskripsi diagram sistem dan lingkungannya merupakan inti dari pendekatan ini. Model perancangan arsitektur perusahaan berpotensi meningkatkan pemahaman umum tentang sebuah organisasi bisnis, sistem informasi, dan sebagai penting dalam proses pengambilan keputusan manajerial. Sebenarnya arsitektur perusahaan merupakan istilah yang berkaitan dengan pengembangan arsitektur teknologi informasi yang pertama kali dipopulerkan oleh John Zachman (Zachman, J.A., 1987).

Arsitektur perusahaan merupakan kerangka kerja terpadu untuk pengembangan atau pengelolaan teknologi informasi yang ada serta pengakuisisian teknologi informasi baru untuk mencapai tujuan strategis organisasi dan manajemen sumberdaya informasi (Handley, 2008). Sebuah kesatuan koheren dari prinsip-prinsip, metode, dan model yang digunakan dalam perancangan dan realisasi struktur organisasi perusahaan itu, proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur (Lankhorst, M. Dkk., 2005). Arsitektur perusahaan juga merupakan ekspresi lengkap perusahaan; rencana induk yang bertindak sebagai kekuatan kolaborasi antara aspek-aspek perencanaan usaha seperti tujuan, visi, strategi dan prinsip-prinsip tata kelola; aspek operasional bisnis seperti struktur organisasi, proses dan data; aspek otomatisasi seperti sistem informasi dan database, dan infrastruktur teknologi memungkinkan usaha seperti komputer, sistem operasi dan jaringan (Turban et.al., 2012). Suatu rencana, cetak biru dari struktur, konfigurasi, pengelompokan fungsional/partisi, interface, data, protokol, fungsi logikal, integrasi, teknologi, sumberdaya teknologi informasi yang diperlukan untuk mendukung fungsi bisnis perusahaan atau organisasi (Minoli, D., 2008). Dari beberapa definisi tersebut diatas, adanya suatu kesamaan dimana perancangan arsitektur perusahaan mendeskripsikan mengenai komponen-komponen arsitektur untuk mendukung fungsi bisnis organisasi. Hal ini menandakan bahwa memiliki sebuah arsitektur perusahaan adalah sangat krusial untuk keberlangsungan kegiatan dan aktivitas organisasi dalam mengelola bisnisnya. Secara umum perancangan arsitektur perusahaan memiliki empat komponen utama, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur informasi (data), arsitektur teknologi, dan arsitektur aplikasi (Scheckerman, 2004).

2.2. Proses Bisnis

Semua komponen utama dalam perancangan arsitektur perusahaan menjadi bagian dari setiap proses bisnis (Dhewanto, et.al., 2007). Menurut Hagan (2007), proses bisnis merupakan sekumpulan aktivitas yang saling berhubungan dalam mengonversi masukan bisnis menjadi keluaran bisnis. Hal ini menandakan dalam merumuskan proses bisnis dapat melakukan pengamatan langsung dan wawancara kepada pihak pengelola perusahaan agar hasilnya menjadi lebih signifikan dalam membangun sebuah keterhubungan dan keterikatan dalam mengelola semua sumberdaya perusahaan (Monk et.al., 2009).

Dalam memetakan proses bisnis yang aktual dan relevan dari setiap unit kerja adalah melakukan analisis kebutuhan perubahan proses bisnis yang dilanjutkan dengan merancang proses bisnis. Model proses bisnis menguraikan yang secara aktual menunjukkan performansi dari perusahaan dan tidak terikat pada sistem manapun atau pertimbangan implementasi dan batasan organisatoris. Hal tersebut dapat direpresentasikan dengan metode pemodelan tersusun yang menyatakan transformasi proses bisnis beserta masukan dan keluarannya. Kinerja perusahaan sangat bergantung kepada seberapa baik sebuah proses bisnis dirancang dan dikoordinasikan (Burlton, 2001). Proses bisnis menjadi sumber kekuatan kompetitif karena memungkinkan perusahaan berinovasi dengan baik dari pesaingnya (Linda, 2007).

Dalam menganalisis kebutuhan perubahan proses bisnis, diawali dengan melakukan seleksi semua proses bisnis. Sasarannya adalah untuk mendapatkan mana yang menjadi prioritas utama dan memerlukan perhatian yang lebih mendalam. Selanjutnya adalah menilai kinerja proses bisnis tersebut. Sasarannya adalah untuk mengetahui seberapa besar kesenjangan antara kinerja proses saat ini dengan kinerja yang diharapkan sehingga dapat mengetahui sejauh mana efektivitas, efisiensi dan adaptabilitas proses. Efektivitas proses dilihat dari apakah organisasi telah melakukan hal yang seharusnya dilakukan dan apakah hal tersebut telah dilakukan dengan baik. Efisiensi proses dilihat dari seberapa banyak sumberdaya sumberdaya yang digunakan untuk melakukan suatu proses, dalam arti apakah sudah sumberdaya yang digunakan sudah optimal. Sementara adaptabilitas proses dilihat dari seberapa mudah proses beradaptasi (Wijaya et.al., 2009). Selanjutnya merumuskan akar permasalahan untuk mengetahui peningkatan yang dibutuhkan oleh suatu proses bisnis dapat teridentifikasi dengan lebih baik. Kemudian mengidentifikasi prioritas peningkatannya sebagai dasar untuk merumuskan peningkatan jangka pendek dan jangka panjang dengan cara melakukan penghapusan, penyederhanaan, integrasi, dan otomatisasi (Martin, 1990).

2.3. Top-Down Approach

Perancangan arsitektur perusahaan menggunakan pendekatan atas-bawah (*top-down approach*). Keperluan untuk menghubungkan investasi sistem informasi dengan kebutuhan bisnis dapat dipenuhi dengan mengidentifikasi rencana dan tujuan bisnis, yang disertai pengurangan keperluan sistem informasi menggunakan pendekatan analitis yang membutuhkan masukan dari general dan manajer sistem informasi. Pendekatan *top down* memerlukan identifikasi dan kesepakatan bisnis. Pada tahap ini dibutuhkan wawancara dengan tim manajemen eksekutif dan pemangku kebijakan mengenai pandangan mereka mengenai keselarasan strategi bisnis dan strategi teknologi informasi dalam meningkatkan daya saing perusahaan. Kemudian dilanjutkan dengan seluruh staf dari masing-masing unit kerja. Dari pendapat, dokumen, dan wawancara dapat dilakukan analisis sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang mendukung aplikasi yang berhubungan dengan produk dan proses atau pengembangan sistem informasi untuk koordinasi dan kontrol aktivitas untuk manajemen pembuatan keputusan (Earl, 1989).

3. Metodologi Penelitian

Penelitian berbentuk studi kasus dengan metode penelitian analisis deskriptif dan eksploratif. Teknik pengumpulan datanya menggunakan wawancara, dan observasi. Melakukan wawancara kepada seluruh jajaran manajemen dan pimpinan perusahaan untuk memperoleh sumber data primer. Semua responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 25 orang. Kegiatan observasi mencakup seluruh mekanisme proses yang berhubungan secara langsung dalam setiap proses bisnis dari unit kerja masing-masing dengan wilayah fungsional yang berbeda. Perancangan arsitektur perusahaan menggunakan pendekatan atas-bawah (*top-down approach*). Selanjutnya metode analisis data dalam proses integrasi menggunakan pendekatan analisis area bisnis dan *Critical Success Factor* (CSF). Merepresentasikan hasil perancangan sistem arsitektur perusahaan menggunakan pemodelan diagram *use case* dan diagram *activity*.

4. Pembahasan

Berawal dari pusat pengolahan data, umumnya merupakan sumber data utama untuk sistem-sistem lainnya, di mana pihak eksekutif terutama menjadi penerima data/informasi dari sistem dengan tingkatan yang lebih rendah. Jenis sistem lainnya dapat bertukar data/informasi satu sama lain. Data/informasi juga dapat dipertukarkan di antara sistem-sistem yang melayani area fungsional yang berbeda. Unit fungsional pemasaran memiliki sejumlah proses bisnis yang memiliki interaksi dengan proses bisnis dari unit logistik (lihat Tabel 1). Membuat seluruh jenis sistem dari masing-masing proses bisnis yang berbeda agar dapat bekerja bersama dalam sebuah kesatuan memerlukan sejumlah variabel dan aspek-aspek yang perlu mendapatkan perhatian

utama. Proses integrasi ini hanya dapat bekerja dengan baik harus memiliki sebuah aplikasi teknologi informasi, atau yang lebih dikenal dengan istilah aplikasi perusahaan.

Tabel 1. Tabel Fungsi Terhadap Subyek Data

No	Fungsi Subjek Data	Perencanaan Keuangan	Akunting	Pengontrolan Keuangan	Organisasi Karyawan	Kapabilitas Pengembangan Individual	Administer HR Programs	Perencanaan Produksi	Pengembangan / Riset Proyek
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Karyawan	R	R		CRUD	RU	R		
2	HR plans, procedures, regs				CRUD	R	CRUD	R	
3	Other people of interest			CRUD	CRUD				
4	Perencanaan Keuangan	CRUD	RU	CRUD	R			R	
5	Pemasukan Keuangan	R	CRUD	R					
6	Aliran Keuangan	R	CRUD	R					
7	Investasi Keuangan	R	CRUD	CRUD					
8	Perencanaan Produk	R			R	R		R	R
9	Product materials		R					R	CRUD
11	Perencanaan Fasilitas	R			R			R	R
12	Lokasi perusahaan		R		R	R			
13	Equipment		R					RU	CRUD
14	Org. plans, procedures, regs	R	R	R	CRUD	R			
15	Vendors		R						
16	Customers	R	R						
17	Other organizations of interest	R	R	CRUD		R	RU		R
18	Informasi dan perencanaan	R			R				
19	Model Informasi								
20	Penerapan Informasi								
21	Operator Informasi								

No	Fungsi Subjek Data	Ketersediaan Material	Ketersediaan Produk	Perencanaan Produk	Pemasaran Produk	Process Customer Orders	Mengatur Bisnis	Mengatur Vendor	Mengatur Informasi
		9	10	11	12	13	14	15	16
1	Karyawan					R			
2	HR plans, procedures, regs			R			R		R
3	Other people of interest						CRUD	R	
4	Perencanaan Keuangan			R			R		R
5	Pemasukan Keuangan			R			R		

6	Aliran Keuangan					R	
7	Investasi Keuangan					R	
8	Perencanaan Produk			CRUD	R	R	R
9	Product materials	RU	RU		R		
11	Perencanaan Fasilitas		R	R		CRUD	
12	Lokasi perusahaan	R	R			CRUD	
13	Equipment		R	R		R	
14	Org. plans, procedures, regs			R		CRUD	R
15	Vendors	R				R	
16	Customers			R	R	CRUD	R
17	Other organizations of interest			R	R	CRUD	R
18	Informasi dan perencanaan					R	CRUD
19	Model Informasi						CRUD
20	Penerapan Informasi						CRUD
21	Operator Informasi						CRUD

Melalui aplikasi integrasi proses bisnis perusahaan dengan dukungan sistem jaringan komputasinya, pihak manajemen perusahaan dapat memberikan fleksibilitas kepada perusahaan untuk menanggapi dengan cepat permintaan pelanggan sambil membuat dan menumpuk persediaan hanya dengan apa yang menjadi kebutuhan dalam memenuhi pesanan pelanggan, dan berlanjut sampai kepada penerimaan pembayarannya. Aplikasi ini dapat meningkatkan pembuatan keputusan manajemen serta memiliki akses ke data/informasi terkini mengenai kegiatan operasional pemasaran dan unit persediaan dan logistiknya. Aplikasi ini juga dapat mengurangi biaya operasional perusahaan. Aktivitas ini dapat mencocokkan data/informasi antar bagian melalui telepon dapat dihilangkan berkat data/informasi yang terintegrasi (lihat Tabel 2). Sistem terintegrasi ini dapat dijalankan dengan baik, jika didukung oleh seperangkat aplikasi dan infrastruktur komputer baik *software* dan *hardware* sehingga pengelolaan data/informasi dapat dilakukan dengan mudah dan terintegrasi. Kemudahan ini tentunya dapat memberikan kesesuaian antara data/informasi dari masing-masing proses bisnis dengan unit kerja fungsional yang berbeda dalam perusahaan. Pencarian data/informasi pelanggan dapat dijemput secara otomatis sehingga data dapat diintegrasikan secara lebih mudah.

Sistem arsitektur aplikasi perusahaan dapat mengotomatisasi banyak proses bisnis, seperti menyusun daftar pesanan atau pengiriman; menyusun data pelanggan; dan menampilkan jumlah stok/persediaan secara *real-time*. Informasi yang sebelumnya terfragmentasi pada sistem tradisional dapat mengalir dengan lancar di keseluruhan perusahaan sedemikian rupa sehingga semua proses bisnis di bagian administrasi, bagian pemasaran, dan logistik bisa berbagi informasi yang sama. Menyatukan fungsi-fungsi bisnis sebagai suatu kesatuan yang utuh, mulai dari penerimaan pesanan, penyesuaian harga, pengecekan ketersediaan stok/persediaan, pengecekan data/informasi pelanggan (kredit), pengaturan pengiriman, pengiriman faktur, dan penagihan pembayaran dari para pelanggan (lihat Tabel 4). Mengintegrasikan kedua proses bisnis tersebut dapat menciptakan kerangka kerja untuk meningkatkan proses bisnis internal perusahaan yang menghasilkan peningkatan signifikan dalam kualitas dan efisiensi layanan pelanggan, informasi dan distribusi. Hubungan antar sistem yang sangat erat dapat menciptakan struktur organisasi yang ramping dan pembagian kerja yang tepat sesuai masing-masing fungsi baik fungsi pemasaran, pembelian/pengadaan, administrasi dan logistik agar dapat menghilangkan kerangkapan pekerjaan dan menggunakan standarisasi data/informasi untuk seluruh departemen. Sistem yang terintegrasi tersebut dapat menghindari kebocoran data/informasi, pemborosan dan penyalahgunaan sumberdaya perusahaan dan alokasi sumberdaya yang tidak tepat. Selanjutnya dengan kemampuan database yang tersentralisasi

mempermudah melakukan pembagian dan pendistribusian data/informasi untuk semua area fungsional (lihat Tabel 5). Sistem dapat memberikan data/informasi secara konsisten kepada semua fungsi bisnis dalam hitungan *real-time* sehingga informasi akan data/informasi dari setiap proses bisnis selalu terkini. Mengenai pola interaksi antara sistem dengan aktor atau pelaku sistem yang bekerja dapat dilihat pada diagram *use case* (lihat Gambar 1). Sementara mengenai mekanisme sistem pemesanan secara terpadu dapat dilihat pada diagram *activity* (lihat Gambar 2). Fungsi-fungsi bisnis pada UD. Sinar Surya beserta dengan area fungsi dan proses-prosesnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Tabel Fungsi Terhadap Tujuan

No	Fungsi	Tujuan	Meningkatkan Keefektifan Penjualan	Menambah Channel Distribusi	Menggunakan teknologi baru	Meningkatkan Sistem Informasi	Meningkatkan Pelatihan Karyawan	Memperluas produk yang dijual	Mengurangi Investasi Persediaan	Mengurangi waktu piutang menjadi 45 hari	Meningkatkan Manajemen Cashflow	Meningkatkan Citra Perusahaan
1	Perencanaan											
2	Akunting									*		*
3	Manajemen Keuangan										*	
4	Investasi										*	
5	Pembelian								*			
6	Sales Region		*		*			*		*		
7	Pengembangan Human Resource		*				*					
8	Manajemen Material					*						
9	Customer Services											*
10	Pemrosesan Pesanan		*	*	*			*				
11	Manajemen Produk			*				*				

Tabel 3. Tabel Fungsi Bisnis

Wilayah Fungsional	Proses Bisnis
Pimpinan	Mempunyai hak untuk menetapkan dan melimpahkan wewenang kepada bawahannya sesuai dengan bagian masing-masing serta melakukan pengontrolan kegiatan yang dilakukan oleh bawahan. Merekrut dan memberhentikan karyawan sesuai ketentuan yang berlaku. Menentukan kebijakan-kebijakan perusahaan yang akan berlaku dalam perusahaan. Menyediakan modal yang akan digunakan dalam operasional perusahaan.
Pemasaran/ Penjualan	Menjalin hubungan yang baik antara perusahaan dengan pelanggan. Memberikan penawaran harga kepada pelanggan akan barang yang ditanya oleh pelanggan. Menanyakan ketersediaan stok kepada bagian Administrasi. Menanyakan data pelanggan kepada bagian Administrasi. Mencatat pesanan pelanggan baik itu pesanan langsung ataupun pesanan via telepon. Menangani pengembalian barang / retur barang dari pelanggan dan menyerahkannya ke gudang. Melakukan penagihan piutang kepada pelanggan jika pembelian tidak dibayar lunas/kredit berdasarkan informasi dari catatan piutang bagian administrasi dan keuangan.
Administrasi dan Keuangan	Mencatat data penjualan dari bagian penjualan baik tunai maupun kredit ke buku catatan penjualan. Menangani data penjualan dan surat-surat perusahaan serta mengarsipkannya. Memastikan jumlah barang yang ada di gudang dan di toko. Memberikan data pelanggan dan data stok kepada bagian penjualan dan atau gudang ketika dibutuhkan. Membuat laporan keuangan, laporan pembelian dan laporan penjualan untuk diserahkan kepada pimpinan.

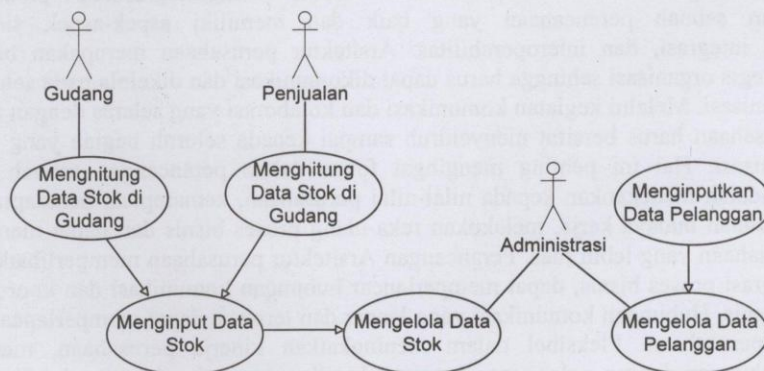
	Mengontrol pembayaran piutang dari pelanggan dan utang kepada pemasok.
Kasir	Mencatat semua pengeluaran maupun pemasukkan uang kas disertai dengan bukti-buktinya dari bagian administrasi dan keuangan. Menerima pembayaran dari pembeli pelanggan baik yang langsung membayar kasir atau ke bagian penjualan. Membayar faktur-faktur pembelian yang jatuh tempo kepada supplier.
Logistik/ Gudang	Menyiapkan barang-barang yang dipesan pelanggan berdasarkan nota penjualan yang diterima ataupun pelanggan yang langsung melakukan pembelian di gudang. Mengawasi barang-barang yang ada di gudang. Menanyakan data pelanggan kepada bagian Administrasi. Menanyakan jumlah stok total kepada bagian Administrasi jika stok di gudang tidak mencukupi Mengirimkan barang-barang pesanan pelanggan. Bertanggung jawab atas persediaan barang yang ada di gudang. Mengecek persediaan barang dan membuat daftar barang yang sudah habis maupun akan habis.

Tabel 4. Matriks *Function vs Goal*

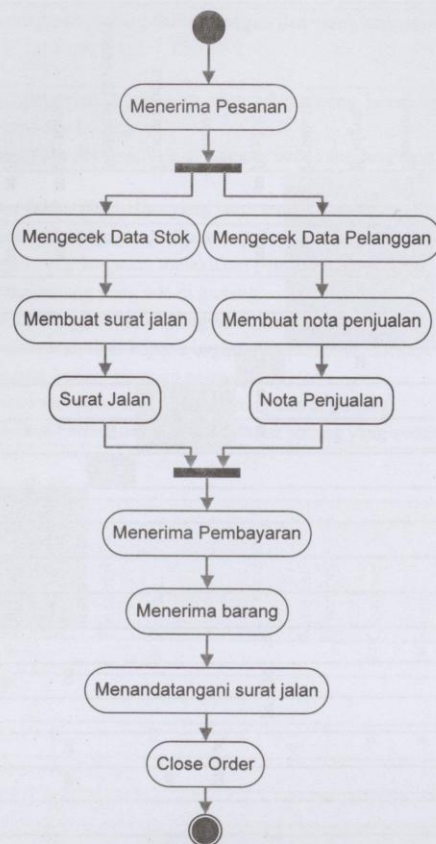
Function	Goal	Planning	Budget	Financial	Product	Vendor	Procurement	Material Inventory	Customer	Sales	Sales Territory	Fin. Good Inventory	Orders	Payments	Cost
Market Analysis		R			R				R	R	R				
Product Range Review		R													R
Sales Forecasting		C	C		R				R	R	R				
Financial Planning		C	R												R
Funds Management			R	R											
Product Pricing			R		C										R
Purchasing					R	C	C								
Receiving					R	R	R	R							
Inventory Control								C							
Territory Management									C		R		R		
Selling										C	C				
Sales Administration											R		R		
Customer Relations									R	R			R		
Finished Stock Control					R							C			
Order Servicing					R				R				C		
Shipping					R							R			
Creditors and Debtors						R			R					R	
Cash Flow						R	R		R				R	R	R
Payroll														C	
cost Accounting							R							C	C
Budget Planning		R	C	R								R			R
Profitability Analysis					R							R			R

Tabel 5. Matriks *Function vs Goal* yang Sudah Di-cluster

Function	Goal	Planning	Budget	Financial	Product	Vendor	Procurement	Material Inventory	Customer	Sales	Sales Territory	Fin. Good Inventory	Orders	Payments	Cost
Market Analysis		R			R				R	R	R				
Product Range Review		R													R
Sales Forecasting		C	C		R				R	R	R				
Financial Planning		C	R												R
Funds Management			R	R											
Product Pricing			R		C										R
Purchasing					R	C	C								
Receiving					R	R	R	R							
Inventory Control								C							
Territory Management									C		R		R		
Selling										C	C				
Sales Administration											R		R		
Customer Relations									R	R			R		
Finished Stock Control					R							C			
Order Servicing					R				R				C		
Shipping					R							R			
Creditors and Debtors						R			R					R	
Cash Flow						R	R		R				R	R	R
Payroll														C	
cost Accounting							R							C	C
Budget Planning		R	C	R								R			R
Profitability Analysis					R							R			R



Gambar 1. Diagram Use Case



Gambar 2. Diagram Activity

5. Kesimpulan

Perancangan arsitektur perusahaan dalam mengintegrasikan proses bisnis membutuhkan sebuah perencanaan yang baik dan memiliki aspek-aspek sinkronisasi, konvergensi, integrasi, dan interoperabilitas. Arsitektur perusahaan merupakan bagian dari langkah strategis organisasi sehingga harus dapat dikomunikasi dan dikelola pada seluruh gerak langkah organisasi. Melalui kegiatan komunikasi dan kolaborasi yang selaras dengan tujuan dan strategi perusahaan harus bersifat menyeluruh sampai kepada seluruh bagian yang terlibat di dalam organisasi. Hal ini penting mengingat fokus dalam perancangan sebuah arsitektur perusahaan adalah menekankan kepada nilai-nilai perusahaan, kemampuan beradaptasi seiring dengan perubahan budaya kerja, melakukan reka-ulang proses bisnis dan dapat mengeksekusi strategi perusahaan yang lebih luas. Perancangan Arsitektur perusahaan memperlihatkan bahwa melalui integrasi proses bisnis, dapat memperlancar hubungan komunikasi dan koordinasi dari setiap unit bisnis. Hubungan komunikasi yang lancar dan terpusat dapat memperlancar kegiatan operasional perusahaan. Fleksibel dalam meningkatkan kinerja perusahaan, memperbaiki kedekatan hubungan dengan pelanggan, dan menghasilkan kepemimpinan produk/jasa melebihi pesaing-pesaing perusahaan.

Referensi

- Burlton, Roger T. 2001. *Business Process Management Profiting From Process*. Indiana. Sams Publishing.
- Dhewanto, Wawan dan Falahah. 2007. *ERP: Menyelaraskan Teknologi Informasi Dengan*

- Strategi Bisnis*. Penerbit Informatika Bandung.
- Earl, Michael J. 1989. *Management Strategies for Information Technology*. New Jersey: Prentice-Hall., Inc.
- Handley, Jeff. 2008. *Enterprise Architecture Best Practice Handbook: Building, Running and Managing Effective Enterprise Architecture Programs - Ready to use supporting documents bringing Enterprise Architecture Theory into Practice*. London: Emereo Pty Ltd.
- Hagan, J. Paula. 2007. *Enterprise architecture Body of Knowledge: Guide to the Evolving EA Body of Knowledge*. Mitre. Mc Lean. Virginia.
- Haag, Baltzan, and Philips. 2008. *Business Driven Technology*. Second Edition. McGraw-Hill International Edition.
- Lankhorst, M. Dkk. 2005. *Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication, and Analysis*. Berlin. Springer.
- Linda, Salma. 2007. *Enterprise Architecture: Antara Teori dan Praktek, Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi*, Penerbit Informatika. Bandung.
- Martin, James. 1990. *Information Engineering Planning and Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall., Inc.
- Monk, Ellen & Bret Wagner. 2009. *Enterprise Resource Planning*. South-Western: Division of Thomson Learning.
- Minoli, D. 2008. *Enterprise Architecture A to Z*. Boca Raton. CRC Press.
- Schekkerman. J. 2004. *How to Survive in the Jungle of Enterprise Architecture Frameworks*. 2nd ed. Trafford.
- Turban, Efraim and Volonino, Linda. 2012. *Information Technology for Management*. Eighth Edition. John Wiley & Sons, Inc.
- Wijaya, Santo F. dan Suparto Darudiato. 2009. *ERP (Enterprise Resource Planning) & Solusi Bisnis*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Zachman, J.A. 1987. *A Framework for Information Systems Architecture*, IBM Systems Journal 21, No 3, hlm: 31-53.