

Desain e-SCM dalam Pengelolaan Rantai Pasok pada Anggota Koperasi di Kadin Kota Bandung

Muhammad Rozahi Istanbul, Iwan Rijayana, Hari Supriadi, Parlindungan

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Widyatama, Jl. Cikutra 204 A Bandung

Email : rozahi.istambul@widyatama.ac.id

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi ternyata menawarkan kemudahan bagi para pelaku bisnis untuk menjalankan usahanya melalui dunia maya. Bahkan sekarang ini hampir semua jenis usaha bisa mereka jalankan secara online, baik peluang bisnis di bidang jasa, industri makanan dan minuman, agrobisnis, industri kreatif, dan lain sebagainya. Tidaklah heran bila belakangan ini sebagian besar masyarakat mulai memanfaatkan kemudahan tersebut untuk mengembangkan usahanya hingga menembus pasar mancanegara. Peran teknologi informasi akan membantu peran anggota Koperasi Kadin Kota Bandung yang pada umumnya memiliki usaha seperti UMKM. Oleh karena itu pentingnya kumpulan dari berbagai produk UMKM dapat memberikan keuntungan tersendiri dengan bergabung di dalam koperasi. Dalam hal ini koperasi tidak hanya diperuntukkan untuk simpan pinjam semata tapi koperasi yang dimaksud dalam hal ini merupakan peluang untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam ikut memasarkan produknya di dalam lingkup Koperasi. Berbagai cara pengelolaan dilakukan untuk menguji sejauh mana keunggulan dalam hal arus informasi, sehingga dapat memudahkan mengalirnya arus fisik yang berinteraksi dalam kegiatan rutinitas suatu perusahaan. Peran *Electronic Supply chain Management* (eSCM) dalam mengelola hubungan antar unit kegiatan dalam anggota Koperasi, tidak hanya memanfaatkan teknologi informasi untuk penyelesaian berbagai permasalahan informasi yang mengalir secara rutin. Namun, dibutuhkan suatu perpaduan eSCM yang lebih luas dari sekedar perusahaan internal bersangkutan. Adapun metoda penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan TOGAF, yang mana difokuskan pada identifikasi kebutuhan setiap stakeholder dan proses bisnis yang akan muncul antar stakeholder. Gambaran interaksi antar stakeholder dan peran eSCM ini perlu didesain rancangan bisnisnya yang selanjutnya dapat digunakan untuk pengembangan penelitian berikutnya, sedangkan desain perancangan bisnis akan menggunakan desain archimate sebagai gambaran kebutuhan stakeholder. Adapun tujuan akhir dari penelitian ini akan menghasilkan desain archimate berupa layer bisnis (stakeholder, supplier, produsen) dan layer aplikasi bisnis (modul yang terintegrasi) untuk merepresentasikan pengelolaan rantai pasok pada anggota Kadin Kota Bandung.

Kata kunci: Sistem Informasi, teknologi informasi, Togaf, eSCM, desain archimate

ABSTRACT

Advances in information technology actually offer convenience for business people to run their business through cyberspace. Even now, they can run almost all types of businesses online, both business opportunities in the service sector, the food

and beverage industry, agribusiness, creative industries, and so on. It is not surprising that recently most people have begun to take advantage of this facility to expand their business to penetrate foreign markets. The role of information technology will assist the role of members of the Bandung City Kadin Cooperative, which generally have businesses such as MSMEs. Therefore the importance of a collection of various MSME products can provide distinct benefits by joining cooperatives. In this case, cooperatives are not only intended for savings and loans, but the cooperatives referred to in this case are an opportunity to increase the capacity of the community to participate in marketing their products within the scope of cooperatives. Various ways of management are carried out to test the extent of excellence in terms of information flow, so that it can facilitate the flow of physical flows that interact in the routine activities of a company. The role of Electronic Supply chain Management (eSCM) in managing relationships between activity units within Cooperative members, not only utilizes information technology to solve various information problems that flow regularly. However, a broader eSCM mix is needed than just the internal company involved. The research method used is the TOGAF approach, which is focused on identifying the needs of each stakeholder and the business processes that will emerge between stakeholders. This description of the interaction between stakeholders and the role of eSCM needs to be designed for a business plan which can then be used for further research development, while the business design design will use the archimate design as an illustration of stakeholder needs. The ultimate goal of this research is to produce an archimate design in the form of a business layer (stakeholders, suppliers, producers) and a business application layer (integrated module) to represent supply chain management for members of the Bandung City Chamber of Commerce and Industry.

Keywords: *Information System, information technology, Togaf, eSCM, archimate design*

1. PENDAHULUAN

Kadin Kota Bandung merupakan organisasi non-profit. Organisasi ini bergerak dalam berbagai usaha dan industri, berlokasi di Kota Bandung. Di tengah maraknya gelombang ekonomi dan teknologi yang kian pesat, sudah sepatutnya teknologi terkini diterapkan dalam salah satu sektor vital di perusahaan dan dalam memberikan pelayanan. Salah satu kelebihan memanfaatkan teknologi informasi dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Tujuannya selain memperkenalkan keberadaan suatu produk UMKM di masyarakat juga dapat dijadikan sarana promosi bahwa produk UMKM telah tergabung di Koperasi Kadin yang secara notabene merupakan induk dari gabungan sejumlah komunitas di masyarakat dan ini akan memberikan kredibilitas UMKM tersebut. Hal ini dengan keberadaan Koperasi yang dapat memberikan salah satu fungsi selain sekedar simpan pinjam yang biasa dilakukan. Suatu organisasi pada umumnya dalam mengelola aktifitas kegiatannya saat ini tidak terlepas dari peran

teknologi informasi. Hal itupun berlaku pada anggota koperasi yang akan mengembangkan usahanya dengan cara melakukan pengendalian proses bisnis yang telah berjalan secara rutin. Pengendalian yang dimaksud tidak lain adalah penggunaan program komputerisasi yang membantu mengelola berbagai arus informasi yang terjadi, agar dapat ditindak lanjuti pada setiap kegiatan fisik agar proses bisnis perusahaan menjadi efisien dan efektif. Dukungan program komputerisasi yang berkembang saat ini perlu dimanfaatkan dengan baik, terkadang organisasi telah membangun suatu sistem informasi namun tidak menghasilkan optimalisasi penggunaannya di internal, namun tidak mampu untuk mengendalikan kondisi arus sistem informasi yang berkembang pada pihak eksternal organisasi. Akhirnya, dapat diduga bahwa dukungan program komputerisasi dalam sistem internal perusahaan tidak dapat secara optimal mendukung proses bisnis UMKM yang berlangsung di masing-masing anggota koperasi di Kadin Kota Bandung.

Supply chain yang dijadikan rujukan bagi semua UMKM dalam melihat sistem informasi secara lebih menyeluruh mengenai rantai nilai, ternyata tidak hanya fokus pada kondisi internal UMKM saja. Namun, pihak eksternal UMKM juga ikut memberikan dampak mengenai proses bisnis yang berjalan di internal UMKM. Sebagaimana proses pemenuhan order menjadi indikator utama dalam pengukuran kinerja proses bisnis perusahaan (Nurhayati & Setiadi, 2017)

Supply Chain Management (SCM) didefinisikan sebagai pengintegrasian aktivitas pengadaan, pelayanan, perubahan barang setengah jadi menjadi produk jadi, serta pengiriman ke konsumen termasuk di dalamnya aktivitas pembelian, outsourcing, serta aktivitas lain yang memiliki fungsi yang penting antara hubungan dengan pemasok dan distributor (Anwar, 2011). Dengan adanya sistem pengukuran kinerja SCM, maka diharapkan perusahaan dapat mengidentifikasi sampai dimana tingkat kesuksesan internal perusahaan tetapi juga proses eksternal perusahaan (Setiawan & Setiyadi, 2017).

Strategi SCM ini digunakan untuk mengarahkan perusahaan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai seperti meningkatkan kinerja perusahaan. Kinerja strategi SCM ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti *information sharing, long term relationship, cooperation, dan process integration* (Ariani & Dwiyanto, 2013). Supply Chain atau rantai pengadaan adalah satu sistem untuk menyalurkan barang produksi

atau jasanya oleh organisasi bisnis kepada pelanggannya (Indrajit & Djokopranoto, 2016). Konsep SCM tidak dapat dipisahkan dari perkembangan teknologi informasi (Sakti, n.d., 2016). Supply chain adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produk dan jasanya kepada para pelanggannya (Setiawan & Setiyadi, 2017)

Pengembangan suatu SCM yang menggunakan teknologi informasi dapat dikategorikan menjadi e-business. Dalam hal ini e-business harus dapat memberikan suatu gambaran bahwa penerapan teknologi informasi tidak hanya semata untuk keperluan perusahaan bersangkutan saja, namun perlu dikembangkan lebih luas. Setiap perusahaan sebagai suatu organisasi harus dapat mewujudkan Model Rantai Persediaan mereka yang unik supaya dapat merangkaikan proses dari penyalur maupun pelanggan (Afrizal Miradji, n.d., 2014). Perlu juga diterapkan untuk UMKM penerapan halal Supply Chain Management di Indonesia, dengan adanya sinergi antara pembuat kebijakan yakni pemerintah, pelaku industri, dan masyarakat (Hasanah & Fahrudin, n.d., 2020)

Rencana pendekatan e-business dan menjalankan operasi front-end dan back-end dalam supply chain dengan menggunakan aplikasi sistem berbasis Web. Penggabungan pendekatan e-business dalam manajemen supply chain terbukti sebagai metode kompetitif untuk meningkatkan nilai tambah dan meningkatkan visibilitas, kecepatan, keakuratan, efisiensi, efektifitas, dan kepuasan pelanggan. Pengembangan lain dari e-business yang dimaksud adalah Electronic Supply Chain Management (e-SCM) yang merujuk pada aktivitas proses bisnis dengan pendekatan e-Business ke dalam penerapan supply chain. Seperti halnya pengertian mengenai *eSCM is a new dimension derived from the former SCM concept and developed as a result of the evolution of the information technologies as well as reengineering of the organizations' business processes towards partners cooperation enabled by the Internet* (Pulevska-Ivanovska et al., 2013)

Perkembangan mengenai e-SCM mengarah pada sejauh mana arus informasi mengalir dalam suatu perusahaan dengan pihak eksternal, sehingga dikenal berbagai istilah yang dapat digunakan dalam hubungannya dengan e-SCM, yaitu intranet; ekstranet; dan internet. *Today buyers and sellers meet in cyberspace rather than physical placen* (Taghipour et al., 2021). Namun ada hal lain yang saat ini juga semakin

berkembang dengan adanya relasi/hubungan, tidak hanya antara pemasok dengan perusahaan tetapi terjadi pula hubungan antara perusahaan dengan konsumen.

Hubungan yang dikembangkan dalam konteks e-business, bahwa ada peran teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan mengenai hubungan antara perusahaan dengan konsumen yang lebih dikenal dengan Electronic Customer Relationship Management (e-CRM). Penerapan e-SCM dalam perusahaan memerlukan penyesuaian di dalam struktur organisasi yang ada. (Chandra & Elisabeth Tanring, 2008)

Gabungan penerapan antara e-SCM dan e-CRM akan memberikan dampak yang optimal bagi kegiatan yang menyangkut supply chain management secara menyeluruh. Hal ini dikarenakan proses bisnis yang dijalankan untuk menghubungkan kegiatan pada sisi supplier ke producer dalam memasok berbagai kebutuhan bahan baku bagi keperluan produksi. Sisi lain proses bisnis juga berhubungan antara producer dengan customer dalam mempromosikan dan menjual produk pada customer.

Sebagai tujuan utama penerapan e-SCM tidak terlepas dalam upaya suatu perusahaan untuk meningkatkan customer value yang terdiri atas *added value* dan *added cost* dalam mengelola berbagai produk. Salah satu hal yang dapat menjadi pertimbangan UMKM untuk memperoleh *customer value* yang diharapkan, maka UMKM harus secara akurat dapat memprediksi tindakan yang akan dilakukan. Ketidakakuratan yang ditimbulkan akibat prediksi yang salah akan menyebabkan besarnya lead time, sehingga upaya yang harus dilakukan oleh UMKM selanjutnya adalah memperkecil lead time.

Globalisasi dan ketidakpastian lingkungan menjadikan tantangan tersendiri untuk memberikan layanan atau produk kepada pelanggan. Integrasi sistem informasi antara mitra bisnis menjadi tulang bagi punggung manajemen rantai pasok, karena integrasi memfasilitasi berbagi informasi yang diperlukan untuk meningkatkan fleksibilitas dan daya tanggap organisasi sambil meminimalkan risiko dan biaya persediaan (Rajaguru & Matanda, 2013).

2. METODE PENELITIAN

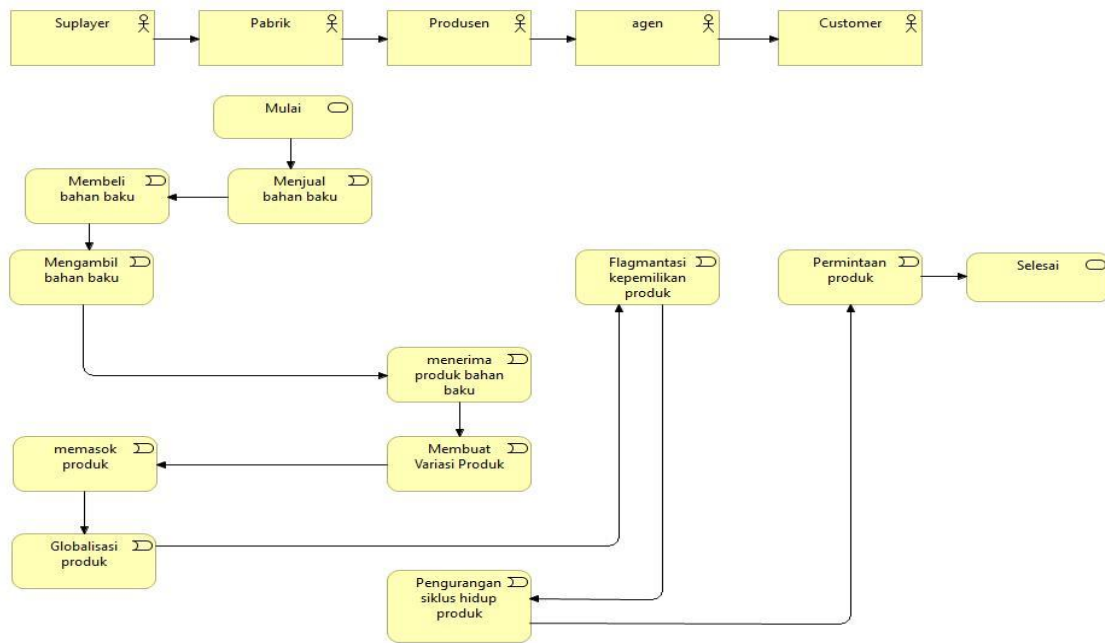
Archimate adalah sebuah notasi ataupun *modelling language* untuk menggambarkan entitas dan relasi dalam sebuah *Enterprise Architecture* (EA). EA secara sederhana merupakan suatu konsep integrasi antar domain bisnis, aplikasi, data,

dan teknologi (Beauvoir, 2019). Sejak diperkenalkan, Archi telah diadopsi secara luas untuk penggunaan di dunia nyata pada sektor komersial dan pendidikan dan digunakan sendiri oleh perusahaan dan konsultan global utama. Berbagai hal yang telah diuraikan tidak lain untuk memanfaatkan *extraprise value network*, yang selanjutnya akan di desain arsitektur sistem 3 layer yang meliputi proses bisnis; aplikasi bisnis; dan teknologi bisnis yang dirancang menggunakan desain *archimate*. Adapun metode perencanaan yang digunakan adalah *The Open Group Archhitecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM)*, sedangkan tools yang digunakan adalah bahasa pemodelan ArchiMate (Vangoslava & Nur Gunawan, 2017). Archimate merupakan bahasa pemodelan arsitektur enterprise yang dikembangkan untuk menyediakan sebuah representasi yang seragam dan mendeskripsikan arsitektur enterprise (Rizky & Fajar Firmansyah, 2017)

Metode yang dikembangkan dalam studi kasus ini berupa tahapan yang akan dikerjakan secara berurutan. Adapun tahapannya sebagai berikut : (1) melakukan identifikasi eksisting pada salah satu pelaku UMKM; (2) kemudian melakukan skenario mulai dari awal (*initial state*) hingga akhir (*final state*); (3) selanjutnya menganalisa masalah; (4) kemudian membuat skenario dari rangkaian suply chain yang berlangsung; (5) rancangan model bisnis dari setiap proses yang telah diidentifikasi; (6) rancangan model data. Berdasarkan studi lapangan sebelumnya, maka uraian dari setiap tahapan yang diidentifikasi dan skenario penyelesaian dibuat dalam bentuk desain *archimate* dan tabel untuk kemudahan penjelasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam mendesain e-SCM diambil salah satu contoh UMKM yang menjadi anggota koperasi di Kadin Kota Bandung, yakni UMKM yang membuat produk peralatan elektronik. Namun pada saat pembangunan aplikasi tetap desain e-SCM dapat digunakan bagui jenis produk apapu di UMKM karena prinsip yang pembagian area bisnis sangat jelas, yakni UMKM dapat bertindak sebagai producer atau supplier atau customer. Desain e-SCM dibuat menggunakan desain *archimate* seperti hasil pada gambar 1 sistem proses bisnis.



Gambar 1: Desain Archimate Stakeholder

Adapun entitas (aktor) yang bertindak sebagai pelaku yang saling berhubungan dalam konteks *supply chain management* dapat disajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Entitas dalam Proses bisnis

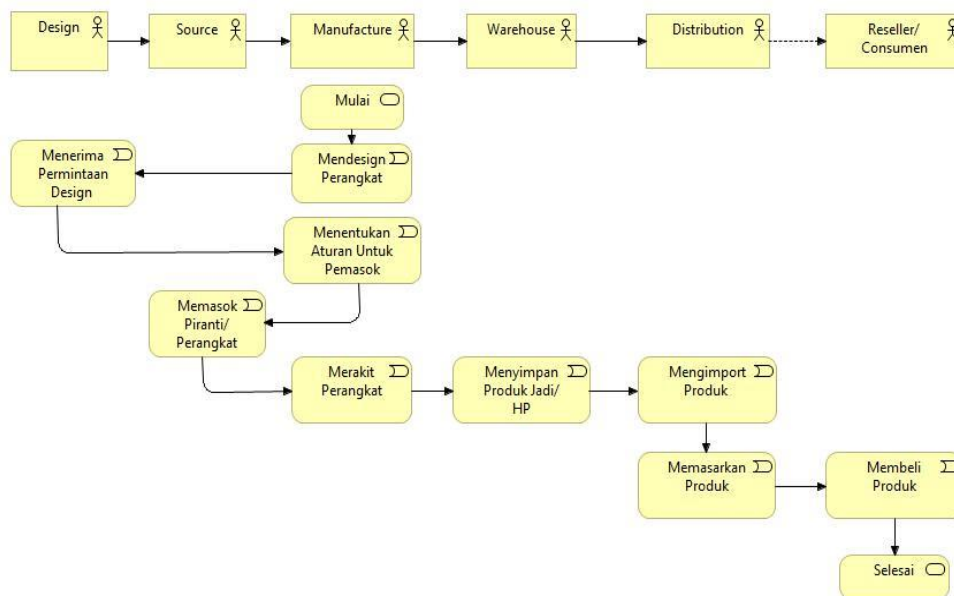
No	Aktor	Proses Bisnis
1	Pabrik	Menjual bahan baku
2	Supplier	Membeli bahan baku
		Mengambil bahan baku
		Memasok produk
		Globalisasi produk
3	Produsen	Menerima bahan baku
		Membuat variasi produk
		Pengurangan siklus Produk
4	Agen	Flagmantasi kepemilikan produk
5	Customer	Permintaan barang (produk)

Sedangkan proses bisnis yang dilakukan oleh entitas lebih lanjut dijelaskan uraiannya seperti yang disajikan dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kegiatan Proses Bisnis

No	Proses Bisnis	Deskripsi
1	Menjual bahan baku	Dalam proses menjual bahan baku ini pabrik produk yang telah di pilih dengan memenangkan tender untuk menjual kebutuhan pasokan bahan baku untuk pembuatan produk
2	Membeli bahan baku	Dalam proses membeli bahan baku suplayer membeli bahan baku yang dijual dan disediakan sesuai kesepakatan
3	Mengambil bahan baku	Dalam proses mengambil bahan baku suplayer mengambil dan mengecek keadaan barang yang di pesan sesuai dengan permintaan yang telah di sepakati.
4	Menerima bahan baku	Dalam proses menerima bahan baku produsen pembuat barang menerima barang dari supplier
5	Membuat Variasi produk	Dalam proses membuat variasi produk produsen membuat inovasi yang baru untuk perkembangan produk yang akan dipasarkan
6	Memasok produk	Dalam proses memasok produk suplayer memasok produk
7	Globalisasi produk	Dalam proses globalisasi produk supplier menyuplay produk nya mencakup pihak-pihak di berbagai negara yang mungkin mempunyai lokasi diberbagai pelosok dunia
8	Flagmantasi kepemilikan produk	Dalam proses Flagmentasi kepemilikan produk agen mendapatkan produk dari suplayer langsung dan mencakup pihak-pihak di berbagai negara yang mungkin mempunyai lokasi diberbagai pelosok dunia yang di karenakan proses globalisasi produk.
9	Pengurangan Siklus produk	Dalam proses pengurangan siklus produk produsen membatasi atau menyetop pengolahan/ produksi produk yang telah di buat sebelumnya setelah adanya inovasi produk baru yang akan di keluarkan sesuai dengan permintaan pelanggan yang diakibatkan perkembangan dan kemajuan teknologi yang ada.
10	Permintaan barang	Dalam proses permintaan barang adanya daya beli yang tinggi oleh konsumen yang mengakibatkan semakin tingginya permintaan barang yang akan di pasarkan oleh agen.

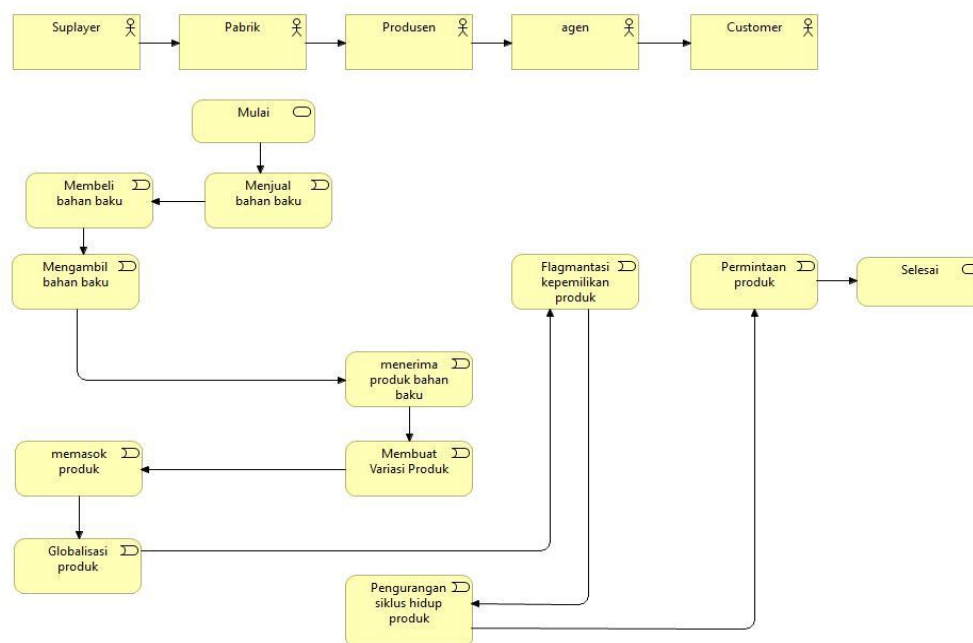
Dalam desain archimate digambarkan ada 3 kelompok UMKM yang terlibat, yakni sebagai supplier yang akan memasok bahan baku terkait pembuatan produk sesuai permintaan produsen. Sedangkan dari sisi produsen yang akan membuat suatu produk sesuai permintaan kustomer, kedua hal tersebut yang menjadi fokus dalam perancangan archimate sesuai kebutuhan yang terjadi di UMKM.



Gambar 2: Desain Archimate Supplier

Uraian Proses Bisnis Supplier, terdiri dari sejumlah aktivitas bisnis, yang dimulai secara bertahap seperti berikut, (1) Menjual bahan baku, dalam proses menjual bahan baku ini pabrik produk yang telah dipilih untuk menjual kebutuhan pasokan bahan baku untuk pembuatan produk produsen. (2) Membeli bahan baku, dalam proses membeli bahan baku supplier membeli bahan baku yang di jual dan disediakan sesuai permintaan. (3) Mengambil bahan baku, dalam proses mengambil bahan baku supplier mengambil dan mengecek keadaan barang yang di pesan sesuai dengan permintaan yang telah di sepakati. (4) Menerima bahan baku, dalam proses menerima bahan baku produsen pembuat barang menerima barang dari supplier. (5) Membuat variasi produk, dalam proses membuat variasi produk produsen membuat inovasi yang baru untuk perkembangan produk yang akan di pasarkan. (6) Memasok produk, dalam proses memasok produk suplayer memasok produk – produk. (7) Globalisasi produk, dalam proses globalisasi produk supplier mensuplay produknya mencakup pihak-pihak diberbagai tempat (diluar Kota Bandung) yang mungkin mempunyai lokasi diberbagai

daerah. (8) Fragmentasi kepemilikan produk, dalam proses Fragmentasi kepemilikan produk agen mendapatkan produk dari supplier langsung dan mencakup pihak-pihak diberbagai UMKM yang mungkin mempunyai lokasi berbeda yang dikarenakan proses globalisasi produk. (9) Pengurangan siklus Produk, dalam proses pengurangan siklus produk produsen membatasi atau menghentikan pengolahan produksi produk yang telah di buat sebelumnya setelah adanya inovasi produk baru yang akan di keluarkan sesuai dengan permintaan pelanggan yang diakibatkan perkembangandan kemajuan teknologi yang ada. (10) Permintaan barang (produk), dalam proses permintaan barang adanya daya beli yang tinggi oleh konsumen yang mengakibatkan semakin tingginya permintaan barang yang akan dipasarkan oleh agen.

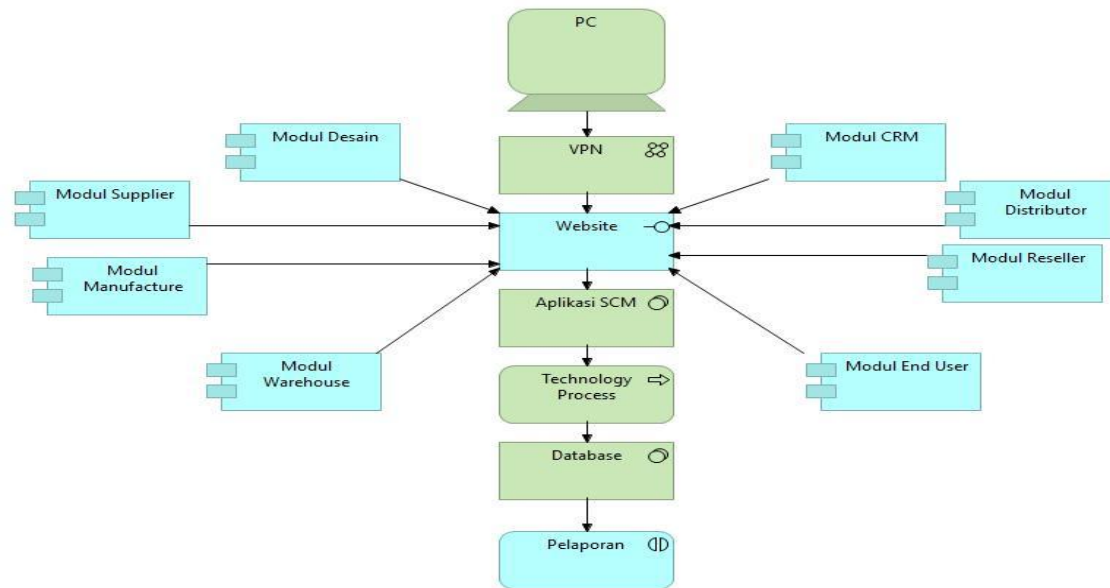


Gambar 3: Desain Archimate Producer

Uraian Proses Bisnis producer, terdiri dari sejumlah aktivitas bisnis, yang dimulai secara bertahap seperti berikut, (1) Melakukan perancangan desain terhadap produk yang akan dibuat, dalam proses desain sebuah produk dalam perusahaan mencakup 2 proses yaitu proses development dan research. (2) Melakukan penerimaan piranti atau perangkat dari pemasok, dalam proses penerimaan piranti ini, perusahaan mendapatkan suplai barang berupa piranti dari pemasok. (3) Melakukan pembuatanatau pemasangan komponen, dalam proses pembuatan produk perusahaan terjadi pembagian unit kerja. Di

tahap ini juga terjadi proses pengetesan atau pengujian dan proses packing atau pengemasan. (4) Melakukan penyimpanan produk jadi ke dalam gudang, dalam proses ini, barang yang telah jadi atau siap dipasarkan akan disimpan di dalam gudang. (5) Melakukan pengiriman barang yang siap dipasarkan, dalam proses ini, barang yang tersimpan digudang, akan dikirimkan berdasarkan daftar permintaan.

Uraian Proses Bisnis Customer (*Reseller*), terdiri dari sejumlah proses bisnis yang langsung dipesan pada produsen, yang dimulai secara bertahap seperti berikut, (1) Proses penjualan dari produsen, proses ini merupakan proses aturan dari tempat pembuatan untuk kemudian dipasarkan kembali diantara anggota. Dalam proses ini tidak disertakan segala birokrasinya karena hal tersebut merupakan standar dari setiap proses pada anggota koperasi. (2) Proses penyimpanan ke gudang, proses ini dilakukan setelah barang sudah terverikasi dan sudah bisa untuk diambil untuk disimpan ke gudang untuk persiapan pengiriman. (3) Proses distribusi ke customer (*reseller*) disemua lokasi anggota, proses ini adalah salah satu proses yang paling membutuhkan perhatian lebih karena banyaknya penjualan yang ada di dalam koperasi. Proses ini meliputi pengiriman barang ke para anggota koperasi sesuai dengan permintaan atau kebutuhan dari setiap anggota. (4) Proses penerimaan oleh customer, proses ini adalah proses penerimaan oleh customer, yaitu pendataan dan pengecekan barang yang dikirim. Proses ini penting untuk memastikan produk yang diterima telah sesuai dan dalam kondisi yang baik. (5) Proses penjualan oleh customer, proses ini adalah yang langsung bisa ditemui oleh masyarakat yaitu *direct selling ke end-user*. keterhubungan teknologi informasi yang di miliki supplier yang bertujuan untuk memudahkan transfer data dan mengefektifkan beberapa proses bisnis.

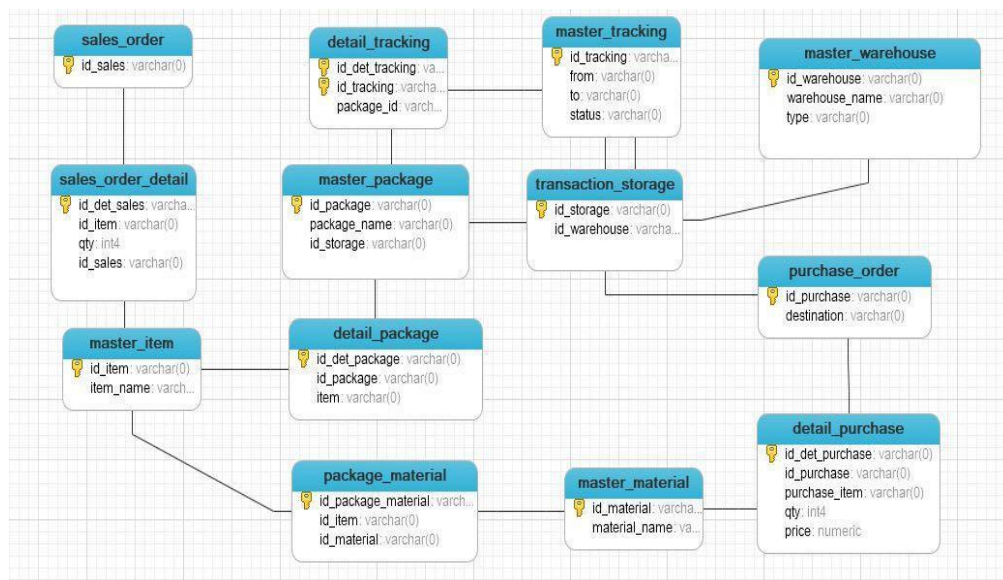


Gambar 4: Desain Archimate Aplikasi Bisnis

Dalam gambar 4. desain archimate aplikasi, yang berbentuk website terdapat beberapa modul diantaranya modul desain, modul supplier, modul manufacture, modul warehouse, modul end user, modul penjual (reseller), modul distributor, modul CRM semuanya di akses dalam satu web di dalam aplikasi e-SCM ini terjadi proses pengelolaan informasi dan semua data yang ada dimasukan dan tersimpan pada database dan akan menghasilkan outputnya berupa pelaporan setiap modul.

Teknologi informasi dalam pengoperasian keseluruhan aplikasi untuk mendukung operasional perusahaan, supplier menerapkan beberapa device di antaranya: (1) Warehouse Software, fungsi dari software ini untuk mengoptimalkan warehousing seperti pengimputan permintaan bahan baku dan penginputan bahan baku di terima dan dikirim barang yang tersimpan dan yang masih ada di gudang (stock yang tersisa). (2) Manufacture Software, Software ini untuk membantu karyawan bagian manufacture dalam menjalankan tugasnya, fungsi dari software ini diantaranya untuk data penerimaan bahan baku untuk disimpan sebagai informasi berbentuk laporan stock bahan baku yang di terima untuk proses barang jadi. (3) Purchasing Software, Software ini untuk mengelola semua transaksi pembelian bahan baku untuk proses produksi, diantaranya untuk create pembelian, membuat data pembelian sebuah produk, menjadi barang jadi, membuat laporan. (4) Intranet, Intranet di sini berperan mengintegrasikan semua software dan hardware yang ada pada perusahaan dan diimplementasikan pada

server perusahaan, untuk memudahkan pengambilan data antar divisi jika dibutuhkan selain itu intranet sendiri untuk menghubungkan antara agen/retailer dengan distribusi pusat menggunakan vpn dan jalur internet agar pengambilan data barang menjadi lebih mudah. (5) Internet, Intranet disini digunakan sebagai traffic data dari agen/retailer ke distribusi pusat, selain itu untuk memudahkan karyawan yang ada pada agen/retailer untuk menjalankan jobdesc nya masing-masing. (6) Tracking Software, Tracking software ini menginput tentang pendistribusian ke daerah yang di tuju dan yang di terima. Adapun desain database yang dibuat untuk kebutuhan supplier seperti pada gambar 5 Database supplier.



Gambar 5: Database Supplier

4. SIMPULAN

SCM pada anggota koperasi Kadin Kota Bandung adalah sebuah rangkaian proses bisnis dari mulai supplier lalu di produksi oleh produsen selanjutnya dikirimkan kepada anggota lain yang membutuhkannya (customer). Seluruh proses ini dioptimalkan oleh para UMKM dengan adanya desain perencanaan teknologi informasi agar tercapai sebuah e-SCM yang sangat baik. Hal-hal yang dihasilkan dalam desain archimate ini, yakni: (1) Mengambil bahan baku, (2) Menjual bahan baku, (3) Membeli bahan baku, (4) Memasok produk, (5) Pengiriman produk, (6) Menerima produk. Selanjutnya, desain

ini yang akan menjadi rujukan dalam pembanguna aplikasi e-SCM di Koperasi Kadin Kota Bandung.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Miradji, M. (n.d.). (2014). *ANALISIS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT. MONIER DI SIDOARJO*. Balance Economics, Bussines, Management and Accounting Journal. Volume X/ No.19
- Anwar, S. (2011). Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management): Konsep Dan Hakikat. *Jurnal Dinamika Informatika*, 3(2), 92–98.
- Ariani, D., & Dwiyanto, B. M. (2013). Analisis Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Perusahaan. *Diponegoro Journal of Management*, 2(3), 1–10.
- Beauvoir, P. (2019). *Archimate User Guide* (4.5.1). The Open Group.
- Chandra, A., & Elisabeth Tanring, Z. (2008). A-63 ANALISIS DAN PERANCANGAN e-SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (STUDI KASUS: PT. PRIMA REZEKI PERTIWI). In *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*.
- Hasanah, M., & Fahrudin, A. R. (n.d.). (2020). *Analisis Halal Supply chain Management (SCM) Dalam Perspektif Maqashid Syariah*. Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis Syariah. Vol. 2 No. 2
- Indrajit, R. E., & Djokopranto, R. (2016). Supply Chain Management. In *Supply chain Management* (11th ed., p. 6). Preinexus.
- Nurhayati, L., & Setiadi, D. (2017). Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang). *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen*, 11(1).
- Pulevska-Ivanovska, L., Journal, N. K.-T., & 2013, undefined. (2013). Implementation of e-supply chain management. *Academia.Edu*, 2(4), 314–322. https://www.academia.edu/download/32471921/Implementation_of_e-Supply_Chain_Management.pdf
- Rajaguru, R., & Matanda, M. J. (2013). Effects of inter-organizational compatibility on supply chain capabilities: Exploring the mediating role of inter-organizational information systems (IOIS) integration. *Industrial Marketing Management*, 42(4), 620–632. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.09.002>
- Rizky, N., & Fajar Firmansyah, A. (2017). PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (Studi Kasus: Bimbel Salemba Group). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 11.
- Sakti, F. (n.d.). (2016). *KONSEP SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) PADA PROSES PRODUKSI DALAM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU*. JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI. Volume 12, Nomor 2
- Setiawan, E. B., & Setiyadi, A. (2017). *IMPLEMENTASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) DALAM SISTEM INFORMASI GUDANG UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI PROSES PERGUDANGAN*.
- Taghipour, A., Murat, S., & Huang, P. (2021). E-Supply Chain Management: A Review. *International Journal of E-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 11(2), 51–61. <https://doi.org/10.17706/ijejee.2021.11.2.51-61>
- Vangoslava, C., & Nur Gunawan, M. (2017). PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DENGAN METODE TOGAF VERSI 9 (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT UMUM KOTA TANGERANG SELATAN). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 1–9.