

Perancangan Electronic Supply Chain Management (E-SCM) pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK

Paramita Citra Indah Mulia¹, Muhamad Farid², Evy Nurmiati^{3*}

^{1,2,3*}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹paramita.mulia19@mhs.uinjkt.ac.id, ²muhamad.farid19@mhs.uinjkt.ac.id,
^{3*}evy.nurmiati@uinjkt.ac.id

Abstract

PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK is a company engaged in the Fast Moving Consumer Good (FMCG) sector. The company has a comprehensive market coverage in Indonesia and the global market. Supply chain management has an important role in maximizing supply chain activities from suppliers to consumers at PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK has supply chain problems such as changing levels of consumer demand that affect the amount of raw materials needed, warehouse problems, data errors, and communication which form the basis for the need for e-SCM development to improve the overall effectiveness of the supply chain management process at this company. . The design of e-SCM at PT. In this research, Indofood CBP Sukses Makmur TBK uses a literature study with Object Oriented Analysis Design Steps from the results of the company's readiness to implement e-SCM according to Ross, namely Energize the Organization, Enterprise Vision, Supply Chain Value Assessment, Opportunity Identification, and Strategy Decision. In this design, the researchers designed a rich picture, use case diagram, activity diagram, and user interface in the e-SCM application. The designed e-SCM application is able to integrate data and information in the process of delivering raw materials to finished products involving seven actors, namely procurement, suppliers, material warehouse admins, production, product admins, distributors, and consumers, so as to increase the overall effectiveness of the SCM process. on the company.

Keywords: Supply Chain Management, E-SCM, Indofood

Abstrak

PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Fast Moving Consumer Good (FMCG). Perusahaan ini memiliki lingkup pasar menyeluruh di Indonesia dan pasar global. Supply chain management memiliki peran penting memaksimalkan kegiatan rantai pasok dari pemasok hingga ke konsumen pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK memiliki permasalahan rantai pasok seperti berubah-ubahnya tingkat permintaan konsumen yang mempengaruhi jumlah bahan mentah yang dibutuhkan, permasalahan gudang, kesalahan data, dan komunikasi menjadi landasan perlunya pengembangan e-SCM untuk meningkatkan efektivitas keseluruhan proses supply chain management pada perusahaan ini. Perancangan e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK pada penelitian ini, menggunakan studi kepustakaan dengan Langkah Object Oriented Analysis Design dari hasil kesiapan perusahaan dalam menerapkan e-SCM menurut Ross, yaitu Energize the Organization, Enterprise Vision, Supply Chain Value Assessment, Opportunity Identification, dan Strategy Decision. Pada perancangan ini, peneliti mendesain rich picture, use case diagram, activity diagram, dan tampilan pengguna pada aplikasi e-SCM. Aplikasi e-SCM yang dirancang mampu untuk mengintegrasikan data dan informasi dalam proses penyaluran bahan dari bahan baku hingga produk jadi yang melibatkan tujuh aktor yaitu procurement, supplier, admin gudang bahan, produksi, admin gudang produk, distributor, dan konsumen, sehingga dapat meningkatkan efektivitas keseluruhan proses SCM pada perusahaan.

Kata Kunci: Supply Chain Management, E-SCM, Indofood

1. PENDAHULUAN

Dunia Bisnis berkembang diakibatkan persaingan dagang global yang meningkat dikarenakan kemajuan teknologi. Internet menjadi salah satu bagian teknologi yang ikut mempengaruhi kemajuan dan perkembangan dunia bisnis. Internet menyebabkan semua kegiatan yang mempengaruhi kegiatan bisnis menjadi lebih efektif dan efisien.

Supply chain management (SCM) menjadi salah satu bagian yang ikut dapat dikembangkan dengan adanya sumber daya internet. Internet dapat berperan dalam memperlancar kegiatan SCM. Hal ini dikarenakan kegiatan SCM memerlukan komunikasi antar pihak yang terlibat dalam hal tersebut (Khusna & Nugraha, 2018).

Supply Chain Management (SCM) dapat dikembangkan efektifitasnya dengan menggunakan internet. Hal ini disebabkan karena pertumbuhan internet yang sangat drastic berdampak pada dunia bisnis sehingga dapat merubah seluruh proses supply chain ke arah yang lebih baik dari sistem konvensional. Dengan internet, SCM dapat dikembangkan menjadi e-SCM (Angka, 2017).

PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK adalah perusahaan fast moving consumer goods (FMCG). Perusahaan ini telah menggunakan SCM dalam pelaksanaan pemenuhan kegiatan bisnis terutama di divisi noodle atau mie yang memiliki nama Indomie untuk memenuhi kebutuhan dan aktivitas bisnis yang telah menjangkau baik di pasar Indonesia maupun pasar global (PT Indofood CBP Sukses Makmur TBK, 2021).

Menurut hasil riset Kantar Group and Affiliates pada Brand Footprint tahun 2021, diketahui bahwa pada ruang lingkup pasar Indonesia, Indomie menempati peringkat satu pada sektor fast-moving consumer goods (FMCG) dengan jumlah consumer reach point sebesar 2.190 juta dan pada pasar global di sektor FMCG berada pada peringkat ketujuh dengan consumer reach point sebesar 2.221 Juta (Kantar Group and Affiliates, 2021). Data lain berdasarkan hasil riset organisasi dunia World Instant Noodles Association (WINA) diketahui bahwa Indonesia menempati peringkat kedua di bawah peringkat China dengan jumlah konsumsi sebesar 12,640 miliar pada tahun 2021 dengan Indomie Mie Goreng sebagai peringkat pertama. Berdasarkan data-data hasil riset tersebut maka jelas bahwa aliran pasok menjadi sangat penting untuk memenuhi banyak jumlah demand yang akan membeli produk Indomie baik di Indonesia maupun global (World Instant Noodles Association, 2021).

Selain itu, produksi Indomie di PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK menggunakan bahan baku berupa tepung terigu yang diklasifikasikan menurut kandungan gluten yang terkandung. Lalu bahan yang menjadi bahan penunjang yaitu zat pewarna, minyak goreng, tepung tapioka, garam dapur, dan bumbu maupun bumbu minyak. Keseluruhan bahan-bahan tersebut diperoleh dari berbagai perusahaan berbeda yang terletak di berbagai daerah di Indonesia (Indofood, 2021).

Permasalahan rantai pasok yang dialami oleh Indomie diantaranya adalah perubahan tingkat permintaan konsumen yang mempengaruhi jumlah bahan mentah yang dibutuhkan pada setiap produksi dalam jangka waktu tertentu, gudang pada proses produksi menggunakan sistem buffer stock dan alur bahan mentah menggunakan metode FIFO namun terdapat permasalahan pencatatan data barang masuk dan barang keluar, serta permasalahan komunikasi yang disebabkan kesalahan data serta luasnya jangkauan sehingga memerlukan kemampuan komunikasi yang lebih baik.

Penelitian terkait telah dilakukan di Headboard Distro Makassar yang merupakan toko yang bergerak di bidang produksi fashion brand merek lokal. Permasalahan yang dialami pada Headboard Distro Makassar yaitu pemesanan barang masih dalam bentuk telepon dan pelaporan penjualannya masih dalam bentuk buku besar sehingga sering terjadi kesalahan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tujuan penelitian yaitu merancang aplikasi Electronic Supply Chain Management (e-SCM) Berbasis Web pada Headboard Distro Makassar. Dalam aplikasi Electronic Supply Chain Management (e-SCM) dan Pelaporan Berbasis Web pada Headboard Distro Makassar menggunakan empat rancangan desain yaitu : Use case diagram, Sequence diagram, Class diagram dan Activity diagram (Tamsir et al., 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan E-Supply Chain Management pada rantai pasokan daging sapi di Kabupaten Banyuwangi dengan tujuan memperpendek alur rantai pasok dan upaya efisiensi pemasaran. Daging sapi merupakan salah satu makanan yang mengandung protein tinggi yang sering dikonsumsi oleh masyarakat khususnya di Indonesia (Utama et al., 2018).

Penelitian terkait telah dilakukan pada Bogasari flour mill division PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk oleh peneliti sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya, didapatkan hasil analisis berupa daya tawar pemasok dan persaingan antar perusahaan sejenis memiliki kecenderungan yang kuat di lingkungan eksternal, model supply chain yang tepat merupakan push based supply chain, dan dibangun e-SCM yang dapat mendukung proses bisnis dengan meningkatkan bagian komunikasi (Ang, 2014).

Dengan permasalahan yang dihadapi oleh Indomie, maka diperlukan e-SCM yang mampu menyelesaikan permasalahan pencatatan data dan komunikasi. Aplikasi tersebut harus mampu menyediakan data secara real time, tidak terdapat kesalahan data, dan harus mampu mempercepat proses komunikasi antar pihak terkait.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan studi kepustakaan untuk mengumpulkan atau menghimpun referensi dan informasi yang relevan dari jurnal, website perusahaan, dan sumber lain yang berhubungan. Dilakukan pengumpulan informasi mengenai proses bisnis yang sedang dilaksanakan serta kesulitan yang sedang dialami oleh PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.

Selain itu, dilakukan analisis kesiapan perusahaan dalam menerapkan e-SCM menurut Ross (2003, p131) yaitu pada Energize the Organization, Enterprise Vision, Supply Chain Value Assessment, Opportunity Identification, dan Strategy Decision (Ross, David F, 2003).

Pada Energize the Organization, dilakukan analisis pada struktur organisasi dan pihak-pihak yang terlibat dalam sistem. Pada analisis Enterprise Vision, kondisi kerangka eksternal perusahaan ditentukan menggunakan metode analisis lima kekuatan Porter. Sedangkan pada Supply Chain Value Assessment perusahaan, ditentukan menggunakan Analisis Jaringan Nilai. Kemudian, dilanjutkan dengan mengidentifikasi opportunity hingga dapat ditentukan strategi paling tepat untuk melaksanakan supply chain management pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.

Pemodelan sistem e-SCM menggunakan Object Oriented Analysis Design (OOAD). Pada penelitian ini digunakan notasi UML dengan menggambarkan desain diagram use case dan diagram aktivitas pada sistem. Selain itu, juga dibuat desain antarmuka pengguna yang sesuai dengan kebutuhan desain sistem e-SCM (Ang, 2014).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis

Hasil analisis pada lima tahap penting yang dibutuhkan perusahaan untuk menerapkan e-SCM dari studi kepustakaan yaitu:

3.1.1. *Energize the Organization*

Energize the organization sangat diperlukan pada tahap awal pengembangan e-SCM. Selain melibatkan perusahaan, e-SCM yang akan dirancang dan dikembangkan pada Indomie juga melibatkan *supplier* dan konsumen. PT Indofood memiliki susunan organisasi dengan divisi yang bertanggung jawab terhadap peran masing-masing. Pada pengembangan e-SCM ini dibutuhkan dukungan dari setiap lapisan termasuk manajemen puncak untuk kelancaran perancangan dan implementasi e-SCM.

3.1.2. *Enterprise Vision*

Visi PT Indofood adalah “Perusahaan Produk Konsumen Terkemuka”. Berdasarkan visinya, PT Indofood memiliki beberapa misi yaitu: terus berinovasi, berfokus pada kebutuhan konsumen, menghadirkan merek-merek hebat dengan kinerja yang tak tertandingi, memberikan produk berkualitas yang disukai konsumen, terus meningkatkan sumber daya, proses, dan teknologinya, berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat dan lingkungan secara berkelanjutan, serta terus meningkatkan nilai pemangku kepentingan. Demi mencapai visi tersebut, maka diperlukan analisis terhadap lingkungan bisnis perusahaan untuk memahami indikator yang dapat mempengaruhi perusahaan dalam mencapai visinya dengan hasil sebagai berikut.

3.1.2.1. Persaingan Antar Perusahaan Sejenis

Berbagai macam merek mie instan beredar di kalangan masyarakat. Indomie merupakan salah satu merek mie instan pertama yang diproduksi di Indonesia. Namun, merek-merek lain dengan jenis mie yang sama semakin banyak untuk bersaing dengan Indomie. Contoh produk pesaing dari perusahaan sejenis yaitu: ABAC, Mie Gaga, Alhamie, dan Mie Sedap yang merupakan produk dari perusahaan lain. Selain itu, terdapat Supermi, Mie Sakura, Sarimi, dan Pop Mie yang merupakan pesaing dari PT. Indofood CBP Sukses Makmur itu sendiri. Dalam persaingan antar perusahaan sejenis Indomie masih memimpin. Bahkan penjualan mie instan Indomie Indofood CBP Sukses Makmur menembus Rp20,22 triliun selama Januari-Juni 2021 sehingga mencapai kenaikan laba usaha sebesar 36%.

3.1.2.2. Ancaman Pesaing Baru

Berdasarkan *World Instant Noodle Association*, Indonesia menempati peringkat kedua dengan 10,84% konsumsi dunia di tahun 2020. Besarnya tingkat konsumsi ini dapat menjadi potensi bagi perusahaan-perusahaan baru pada industri mie. Banyak merek-merek baru hadir di masyarakat Indonesia yang menjadi pesaing baru Indomie seperti, Lemonilo, Mie ABC, Mie Bon Cabe, bahkan mie import dari Korea Selatan. Namun, rasa dari Indomie yang sudah melekat di masyarakat Indonesia, menjadikannya memiliki kekuatan yang tinggi sehingga susah bagi perusahaan baru dalam menyaingi Indomie.

3.1.2.3. Ancaman Produk Substitusi

Indomie berhasil menguasai pasar lokal Indonesia. Mie yang merupakan salah satu makanan dengan konsumsi tinggi di Indonesia memiliki produk substitusi. Produk tersebut seperti Mie Jagung, Mie Keriting, Kwetiau, dan sebagainya. Namun, Indomie yang memiliki banyak varian rasa, dapat menjawab kebutuhan konsumen, sehingga pasar mie instan tetap dikuasai oleh Indomie.

3.1.2.4. Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

Indomie mengutamakan kualitas dan mutu produk agar mempertahankan para pelanggan. Demi menjamin kualitas dan mutu, Indomie memiliki pemasok terbaik dari dalam negeri. Pemasok tersebut berasal dari Bogasari *Flour Mills*, Salim Ivomas, PT. *Food Ingredient Development*, Raci Pack, Puri Nusa, Supermova, Prima Makmur, Respati, dan Cipta Kemas Abadi. Pemasok PT. Indofood tidak semua dari luar perusahaan, karena perusahaan ini mampu memperluas kapabilitasnya dengan baik melalui Bogasari maupun pemasok di bawah naungan PT. Indofood lainnya. Oleh karena itu, kekuatan tawar-menawar penjual dan pemasok sangat rendah.

3.1.2.5. Kekuatan Tawar Menawar Konsumen

Produksi Indomie adalah produksi mie instan terbesar di dunia. Dengan 16 pabrik di berbagai negara, Indomie memproduksi sekitar 15 miliar bungkus mie instan setiap tahunnya. Ekspor Indomie telah mencapai lebih dari 60 negara di seluruh dunia, meliputi Australia, Papua Nugini, Hong Kong, Irak, Timor Leste, Arab Saudi, Yordania, Amerika Serikat, Selandia Baru, Taiwan, dan negara-negara lainnya di Asia, Eropa, Timur Tengah, dan Afrika. Indomie memiliki harga produk yang bersaing. Hal ini dapat terjadi karena kekuatan tawar menawar pembeli atau konsumen sangat besar.

3.1.3. Supply Chain Value Assessment

PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK adalah perusahaan yang melakukan produksi mie instan, makanan ringan, produk susu, bumbu penyedap rasa, makanan bernutrisi tinggi serta makanan khusus (makanan bayi), dan minuman. Bahan baku produk yang digunakan dalam produksi sangat banyak dan beragam dikarenakan setiap produk memerlukan bahan yang berbeda. Pada pembahasan ini akan berfokus pada produk Indomie sebagai salah satu jenis produk mie instan dari PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK.

Perusahaan harus menentukan strategi yang tepat sebagai proses pengembangan e-SCM. Oleh karena itu, perlu dianalisis nilai-nilai setiap aktivitas di perusahaan. Analisis akan berfungsi untuk membantu perusahaan mengidentifikasi proses bisnis yang menambah nilai bagi perusahaan mereka (Khadijah et al., 2020).

Untuk mengidentifikasi proses bisnis pada PT. Indofood diperlukan metode analisis berupa metode *value chain analysis*. *Value chain analysis* pada kegiatan bisnis terbagi dua kelompok, yaitu aktivitas inti (*primary activities*) dan aktivitas pendukung (*support activities*).



Gambar 1. Analisis Value Chain PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk Division Noodle

Berdasarkan *value chain analysis* yang telah dilakukan dan ditampilkan pada gambar sebelumnya diketahui bahwa, kondisi internal pada PT. Indofood menunjukkan berupa kurang terkoneksi aliran informasi pada bagian pemrosesan bahan baku. Pada pemesanan, pengambilan, dan penerimaan bahan baku ke pemasok ini, informasi yang didapatkan oleh perusahaan ini tidak tepat waktu bahkan telat. Permasalahan ini dapat menyebabkan proses produksi terganggu yang dapat menyebabkan kegiatan pengiriman dan pemenuhan pesanan pelanggan dapat terhambat. Situasi ini dapat menyebabkan citra perusahaan dapat turun di mata pelanggan.

3.1.4. Opportunity Identification

Berlandaskan pada hasil analisis *five force porter* pada *enterprise vision* dan *value chain analysis*, maka dapat dilanjutkan dengan mengidentifikasi strategi paling tepat untuk melaksanakan *supply chain management* pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Dengan demikian diperlukan langkah-langkah yang akan ditetapkan untuk menanggapi permintaan pelanggan dengan menggunakan metode *Make to Stock* (MTS) dan *Make to Order* (MTO).

PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK memiliki peluang dalam membangun aplikasi e-SCM. Pemanfaatan jaringan telekomunikasi dan internet dapat dilakukan untuk mengembangkan e-SCM. Dengan pemanfaatan internet pada e-SCM dapat memenuhi kebutuhan persediaan pada kegiatan produksi dan penjualan untuk kegiatan pemenuhan permintaan pelanggan.

3.1.5. Strategy Decision

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *opportunity identification*, diketahui berupa hasil keputusan model *supply chain* yang tepat bagi PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Pada penentuan strategi, strategi yang digunakan akan berkontribusi terhadap penentuan jumlah bahan baku produksi yang harus dipesan dalam tiap pemesanan kepada *supplier*, waktu yang tepat untuk memesan kembali. Selain itu,

mencegah terjadinya perbedaan jumlah pemesanan, hal ini dapat diatasi dengan melakukan pengamanan jumlah persediaan.

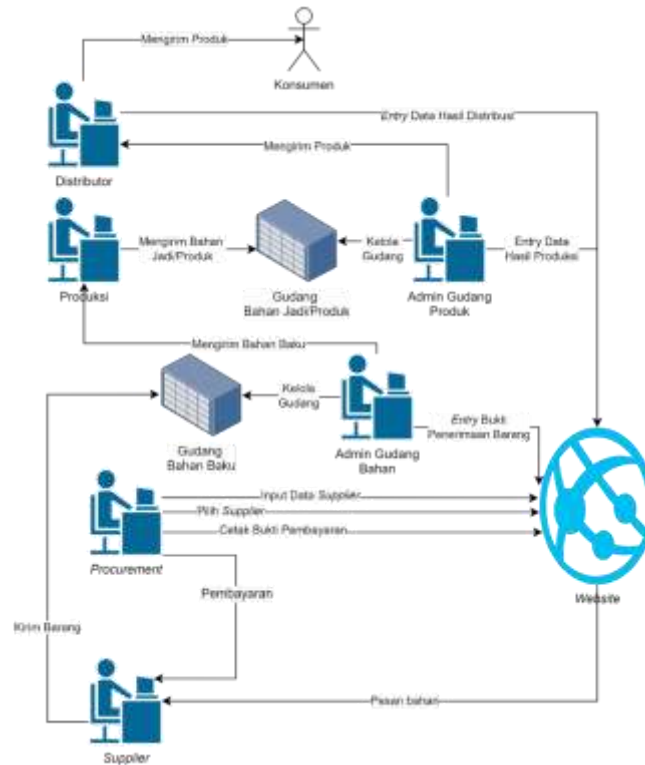
Penerapan e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK membantu pengelolaan kegiatan rantai pasok yang menghasilkan integrasi antara distributor dan perusahaan serta perusahaan dan pelanggan. Integrasi yang dihasilkan dari pemanfaatan e-SCM dapat menghasilkan informasi dan data yang dapat menghasilkan lancarnya keseluruhan proses rantai pasok. Dengan demikian, perusahaan mampu memperbaiki kelemahan yang ada pada sistem yang sebelumnya. Perusahaan dapat meningkatkan efektifitas dimulai dari pemenuhan persediaan, kegiatan produksi, dan pemenuhan permintaan pelanggan.

3.2. Rancangan Sistem Usulan

Berikut merupakan rancangan sistem usulan yang dihasilkan oleh peneliti:

3.2.1. Rich Picture Diagram

Gambar 2 menghasilkan sebuah usulan penyelesaian terhadap permasalahan pemesanan persediaan kepada *supplier*. Usulan tersebut dapat membantu berbagai permasalahan yang berhubungan dengan pemesanan persediaan. Dari Gambar 2 tersebut, Pihak *Procurement* memasukkan data *supplier* yang telah memiliki kontrak dengan perusahaan ke dalam sistem. Kemudian Pihak *Procurement* dapat melakukan pembelian bahan melalui *website* dengan tahap pertama yaitu memilih *supplier* yang telah terdaftar pada sistem. Setelah itu, Pihak *Supplier* menerima pesanan melalui email lalu mengirim barang sesuai pesanan ke alamat gudang bahan baku. Kemudian, Admin Gudang Bahan melakukan *entry* data dan bukti penerimaan barang ke dalam sistem lalu pihak *procurement* melakukan pembayaran kepada *supplier* dan mencetak bukti pembayaran. Setelah itu, Admin Gudang Bahan mengirimkan bahan baku ke pihak produksi. Setelah selesai proses produksi, pihak produksi mengirim produk jadi ke gudang produk. Kemudian, Admin Gudang Produk memasukkan data hasil produksi ke sistem dan mengirimkan produk ke Pihak Distributor. Pihak Distributor kemudian menyalurkan produk jadi ke Konsumen lalu melakukan *entry* data hasil distribusi.



Gambar 2. Rich Picture Usulan Sistem *Supply Chain Management*

3.2.2. Use Case Diagram

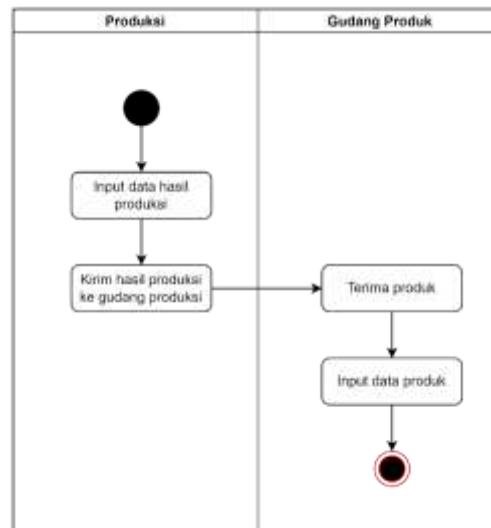
Gambar 3 merupakan *Use Case Diagram* yang digunakan untuk perancangan aplikasi e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Terdapat tujuh aktor yang terlibat pada e-SCM yaitu bagian *procurement*, *supplier*, admin gudang bahan, produksi, admin gudang produk, distributor, dan konsumen.



Gambar 3. Use Case Diagram

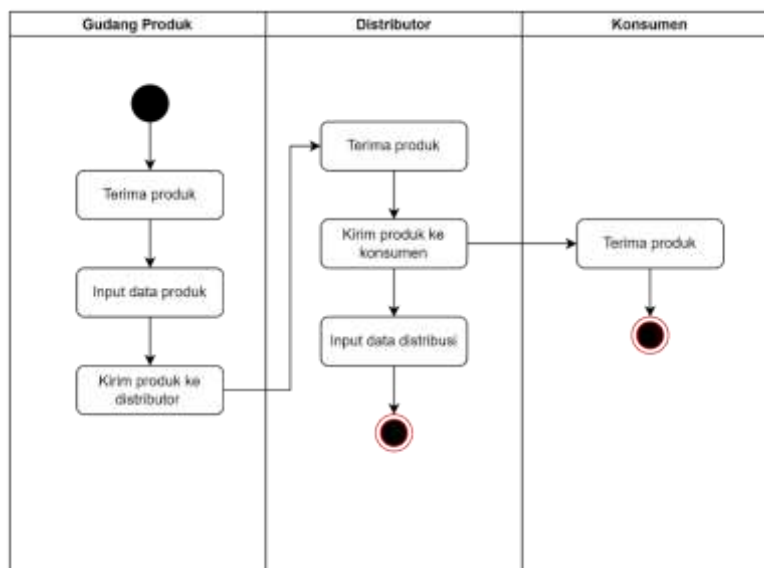
3.2.3. Activity Diagram

Gambar 4 merupakan salah satu *activity diagram* yang menggambarkan aktivitas pada aplikasi e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK yang dilakukan oleh bagian *procurement* dan *supplier*. Bagian *procurement* melakukan pemesanan bahan melalui e-SCM kepada *supplier* dengan mengisi data pesanan dan mengirimnya. Setelah pesanan dikirim, *supplier* menerima *email* pesanan lalu mengirim bahan baku pesanan. Kemudian, bahan pesanan tersebut diterima oleh pihak gudang bahan, lalu Admin Gudang Bahan melakukan input data gudang bahan. Setelah itu, pihak *procurement* menerima notifikasi perubahan stok, lalu melihat stok gudang bahan dan melakukan pembayaran hingga pembayaran diterima oleh pihak *supplier*.



Gambar 6. Activity Diagram Pengiriman Hasil Produksi ke Gudang Produk

Gambar 7 merupakan salah satu *Activity Diagram* yang menggambarkan aktivitas pada aplikasi e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK yang dilakukan oleh bagian gudang produk, distributor, dan konsumen. Bagian gudang produk menerima produk, kemudian dilakukan pendataan data produk, dan dikirimkan produk ke distributor. Distributor menerima produk untuk langsung didistribusikan kepada konsumen. Setelah itu, dilakukan pendataan terhadap pendistribusian.

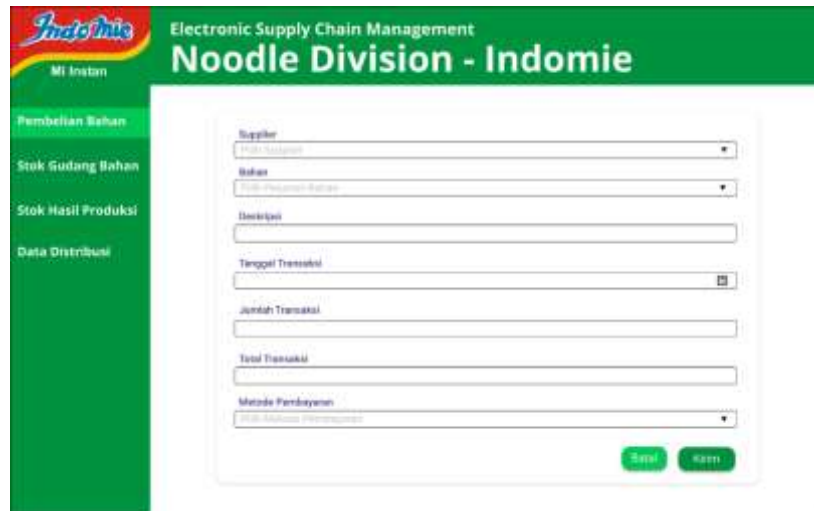


Gambar 7. Activity Diagram Pengiriman Produksi ke Konsumen

3.2.4. Tampilan Pengguna

Gambar 8 merupakan tampilan pengguna yang berfungsi untuk melakukan pembelian bahan baku dari *supplier*. Pada *User Interface* e-SCM PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK terdapat berbagai kolom seperti *supplier* yang berfungsi untuk memilih *supplier* mana yang akan dipilih. Bahan berfungsi untuk memilih bahan yang akan dipesan oleh tim *purchasing* pihak PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Deskripsi berfungsi untuk memberikan catatan penjas terhadap pemesanan yang dilakukan. Tanggal transaksi berfungsi untuk mencatat tanggal dilakukannya transaksi. Jumlah Transaksi berfungsi untuk mencatat jumlah transaksi yang dilakukan. Total

transaksi berfungsi untuk mentotal jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pihak PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Serta metode pembayaran yang berfungsi untuk sebagai penyedia pilihan dalam metode pembayaran yang akan dilakukan oleh pihak PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pembelian Bahan

Gambar 9 merupakan tampilan pengguna yang berfungsi untuk melakukan *input* data gudang bahan oleh Admin Gudang Bahan. Admin Gudang Bahan dapat mengisi data berupa tanggal barang diterima, *supplier*, jenis bahan, jumlah item, dan bukti penerimaan barang.



Gambar 9. Tampilan Halaman *Input* Stok Gudang Bahan

Gambar 10 merupakan tampilan pengguna yang berfungsi untuk melakukan *input* data gudang produk oleh Admin Gudang Produk. Admin Gudang Produk dapat mengisi data berupa tanggal barang diterima, nama produk, jenis produk, jumlah item, tanggal produksi, dan tanggal produk kadaluarsa.



Gambar 10. Tampilan Halaman *Input Stok Gudang Produk*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa hasil kesimpulan dan saran yang didasarkan pada hasil analisis dan perancangan e-SCM.

Hasil analisis menggunakan metode value chain analysis dari data hasil studi pustaka, peneliti menyarankan adanya pengembangan e-SCM pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Tujuan dibangunnya e-SCM ini adalah untuk meningkatkan efektivitas supply chain management pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Aplikasi e-SCM yang dirancang mampu untuk mengintegrasikan data dan informasi dalam proses penyaluran bahan dari bahan baku hingga produk jadi yang melibatkan tujuh aktor yaitu procurement, supplier, admin gudang bahan, produksi, admin gudang produk, distributor, dan konsumen, sehingga dapat meningkatkan efektivitas keseluruhan proses SCM pada perusahaan.

Saran-saran yang dapat peneliti berikan agar e-SCM yang telah dirancang dapat bermanfaat bagi PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK. Adalah sebagai berikut. Pertama, perlu dilakukan implementasi secara bertahap. Kedua, Karyawan yang terlibat perlu dilakukan pelatihan agar mampu mengoperasikan e-SCM. Ketiga, perlu dilakukan pengembangan terhadap e-SCM berupa penambahan fungsi dan fitur agar e-SCM dapat terintegrasi. Keempat, perlu dilakukan integrasi e-scm dengan sistem pembayaran online.

REFERENCES

- Ang, H. (2014). Model *Supply Chain Management* dan Perancangan Aplikasi E-SCM pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk Bogasari Flour Mills Division. *The Winners*, 15(1), 72. <https://doi.org/10.21512/tw.v15i1.637>
- Angka, A. (2017). Analisis Penerapan Electronic Supply Chain Management Pada PT Rofaca Karalmasih Abadi. *Agora - Online Graduate Humanities Journal*, 5(3).
- Indofood. (2021). Indomie. Diakses pada 23 November 2021, dari <https://www.indomie.com/>
- Kantar Group and Affiliates. (2021). *Brand Footprint*. Diakses pada 23 November 2021, dari <https://www.kantar.com/campaigns/brand-footprint>
- Khadijah, D. S., Sari, Y. R., & Aini, Q. (2020). Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode *Balanced Scorecard* Pada PT. Sumber Alfaria Trijaya, Tbk (Alfamart). *Sistemasi*, 9(2), 235. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v9i2.711>
- Khusna, A. N., & Nugraha, F. A. (2018). Sistem Informasi Stok Gudang Koperasi Menggunakan *Supply Chain Management*. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 8(2), 203. <https://doi.org/10.21456/vol8iss2pp203-210>

- PT Indofood CBP Sukses Makmur TBK. (2021). *Noodles*. Diakses pada 23 November 2021, dari <https://www.indofoodcbp.com/brand/noodles>
- Ross, David F. (2003). *Introduction to e-Supply Chain Management*, St. lucie Press, USA.
- Tamsir, N., Fatmasari, Alloto'dang, K., Nurizan, & Mutia, S. (2019). Perancangan electronic supply chain management (e-scm) berbasis web. *Sensitif (Semiar Nasional Sistem Informasi Dan Teknik Informatika) 2019*, 91–99.
- Utama, S. A. A. G., Arista, D., Alvaro, H., & Fachruddin, A. (2018). E-Supply Chain Management : Efisiensi Pemasaran Rantai Pasok. *Jurnal Ilmiah Bisnis, Pasar Modal, Dan UMKM*, 1(2), 1–7.
- World Instant Noodles Association. (2021). *Global Demand of Instant Noodles TOP 15*. Diakses pada 23 November 2021, dari <https://instantnoodles.org/en/noodles/demand/ranking/>