

2. STUDI LITERATUR

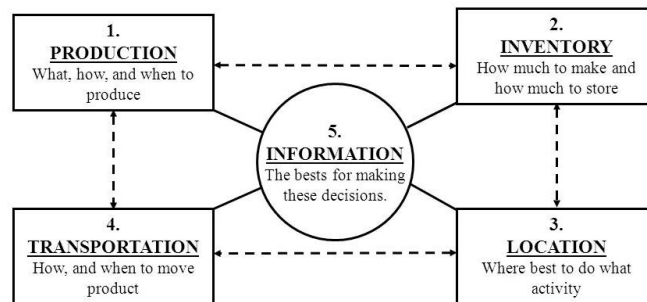
2.1. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Supply chain management mengarahkan perusahaan dan aktifitas bisnis untuk mendesain, membuat dan mengantarkan atau menggunakan produk atau jasa yang bergantung pada *supply chain* mereka yang mereka perlukan untuk mengembangkan bisnis perusahaan mereka, dan setiap perusahaan atau bisnis, memiliki *supply chain* berbeda dalam setiap perusahaan. Menurut Lambert (2008) alasan kenapa meningkatkan ketertarikan pada SCM adalah untuk memiliki *supply chain* yang efektif, *network* yang terbentuk agar dapat bersaing dalam ekonomi pasar dunia. Seperti dikatakan oleh Naslund & Williamson (2010) dalam persaingan global, kinerja bukan ditentukan oleh keputusan atau tindakan yang muncul dalam perusahaan, tetapi dari semua yang terkait dan berkontribusi dalam hasil keseluruhan dari *supply chain*. Kompetisi sudah beralih dari perusahaan individu menjadi persaingan antar *supply chain* perusahaan.

Supply chain memiliki keuntungan yang potensial, keuntungan tersebut berupa perbaikan pada *returns on investments (ROI)* dan *returns on assets (ROA)*. *Supply chain* terdiri atas semua tahapan yang terkait baik langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan *customer* dan tidak hanya manufaktur dan supplier, namun transportasi, *warehouse*, retailer dan *customer* itu sendiri. Menurut Stock dan Boyer (2009) tujuan dari SCM adalah mencapai keuntungan yang besar dengan memberi nilai tambah dan efisiensi dalam meningkatkan kepuasan *customer*. Menurut mereka pengelolaan *network* dalam menjalin relasi antar perusahaan dengan unit bisnis seperti *supplier* material, *purchasing*, fasilitas produksi, logistik, *marketing* dan *system* yang terkait pada *forward* dan *reverse flow* material, *service*, *finance* dan informasi dari produsen ke *customer* dengan menambah *value* dan meningkatkan profit melalui efisiensi dan mencapai *customer satisfaction*. *Supply chain management* melihat hal tersebut sebagai satu entitas.

Efektifnya *supply chain management* membutuhkan perbaikan secara terus menerus baik di level *customer service*, maupun dalam peningkatan efisiensi pihak internal dalam perusahaan. *Customer service* merupakan level dasar yang berarti

konsisten pada pemenuhan order yang tinggi, *ontime*, dan *low rate product return* oleh *customer* meski dengan alasan apapun. Tujuan utama dari *supply chain management* bisa didefinisikan sebagai peningkatan hasil produksi sambil secara bersama mengurangi biaya *inventory* dan biaya operasional.



Gambar 2.1: *The Five Major Supply Chain Drivers*
(Hugos, 2011)

Ada dikemukakan dalam buku *basic concepts of supply chain management* (Hugos, 2011), perusahaan memiliki keputusan individu dan kolektif berdasarkan tindakan mereka dalam lima area utama dalam *supply chain* dalam perusahaan mereka, meliputi:

- *Production*

Merupakan hal yang menjadi produk yang diinginkan pasar, bagaimana produk diproduksi dan kapan. Aktifitas yang didefinisikan termasuk *master production schedule*, *plant capacity*, *work load balancing*, *quality control*, dan *equipment maintenance*.

- *Inventory*

Inventory yang harus disimpan pada setiap tingkatan proses dalam *supply chain*, berapa banyak yang harus disediakan sebagai bahan baku, bahan setengah jadi, dan barang jadi. Tujuan dalam pengaplikasian *supply chain* pada area *inventory* ini adalah untuk memperjelas *buffer* yang ada terkait ketidakjelasan dalam kebutuhan *inventory*.

- *Location*

Dimana lokasi untuk produksi dan penyimpanan *inventory* diletakkan, area mana yang paling efisien untuk produksi dan penyimpanan, apakah menggunakan fasilitas yang sudah ada atau membangun yang baru, SCM membantu memberi keputusan mana yang terbaik untuk lokasi proses *flow* produk hingga sampai ke tangan konsumen.

- *Transportation*

Bagaimana *inventory* dipindahkan dari satu lokasi ke lokasi lain, menggunakan transportasi darat, laut atau udara yang terbaik baik dari segi harga dan waktu pengiriman, yang berdampak dengan stok tinggi dalam *inventory* gudang. SCM memberikan mana yang terbaik dalam efisiensi proses.

- *Information*

Data apa saja yang dikumpulkan, data apa saja yang dibagi, *realtime* atau seberapa akurat data yang ada, SCM dapat membantu dalam koordinasi dan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang baik, dan dengan informasi yang baik dan akurat, perusahaan dapat mengambil keputusan berapa banyak, dimana *inventory* diletakkan, dan bagaimana perpindahan yang terbaik.

Kelima nilai tersebut yang menggerakkan proses *supply chain* untuk perbaikan *system* yang ada untuk mencapai kebutuhan yang sesuai dengan perusahaan yang menerapkan SCM, dan kelima *value* tersebut saling berkaitan dan saling berhubungan dan memberikan pengaruh satu dengan yang lainnya, akhirnya perusahaan belajar bagaimana membangun dan berperan pada rantai suplai yang kuat dan memiliki keunggulan kompetitif pada pangsa pasar mereka.

2.2. SUPPLY CHAIN INTEGRATION

Supply Chain Integration (SCI) adalah keselarasan dan koordinasi dalam *supply chain*, sering melalui penggunaan sistem informasi manajemen secara bersama-sama antar anggota *supply chain* perusahaan. Sebuah *supply chain* terdiri dari semua pihak yang terlibat dalam memenuhi pembelian, termasuk bahan baku, manufaktur produk, mengangkut barang selesai dan jasa pendukung. *Supply chain*

mengacu pada semua masukan yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk dan memenuhi pembelian. Semua bahan-bahan dan kebutuhan produksi merupakan bagian dari *supply chain* perusahaan bahan yang dibutuhkan untuk menghasilkan hasil akhir dari produk. Setelah produk selesai dibuat, perusahaan membawa ke gudang grosir, dan kemudian dapat disampaikan ke toko ritel untuk dijual atau dikirim langsung ke pengguna akhir. Setiap langkah dari sumber bahan baku untuk pengiriman akhir ke pelanggan dianggap sebagai bagian dari *supply chain* dari perusahaan.

Integrasi *supply chain* memungkinkan produsen untuk melihat ke dalam proses bisnis di beberapa *supplier* dan seluruh *platform* yang berbeda untuk mengikuti bahan dan komponen mana pun mereka serta memperluas manajemen rantai suplai tradisional di luar bahan pelacakan, informasi, dan keuangan ketika mereka bergerak dari *supplier* ke produsen.

Sebuah rantai pasokan terpadu dapat didefinisikan sebagai asosiasi dari pelanggan dan *supplier* yang, menggunakan teknik manajemen, yang bekerjasama untuk mengoptimalkan kinerja mereka dalam produksi, distribusi, dan *support* dari produk akhir (*"Surviving Supply Chain Integration: Strategies for Small Manufacturers,"* 2000). Untuk meningkatkan globalisasi dan ekonomi bersaing dimana perusahaan merupakan bagian dari *environment* tersebut maka sebuah *Supply Chain Integration* diperlukan untuk meningkatkan kinerja dari sebuah perusahaan, kecepatan dan ketepatan dalam mencapai hasil akhir suatu proses dalam perusahaan untuk menyampaikan barang atau jasa mereka.

Supply Chain Integration system dapat mengadopsi *system IT* dimana secara umum membutuhkan keterampilan yang berbeda-beda, keterampilan ini diperlukan untuk proses produksi dan proses operasional yang lainnya, Menurut Zhang & Okoroafo (2015) *Supply Chain Integration* merupakan *system* yang menyediakan sarana untuk mengintegrasikan proses bisnis pada beberapa perusahaan yang bertujuan untuk mengurangi biaya dan meningkatkan kualitas terutama melalui informasi yang akurat dan cepat pada bisnis tersebut. Menurut Jayaram & Droge (2000), efektivitas infrastruktur sistem informasi perusahaan secara signifikan meningkatkan integrasi pada proses bisnis perusahaan. Tanpa sistem pengawasan eksternal yang efektif, perusahaan akan mengalami kesulitan dalam

mengintegrasikan proses bisnis untuk tetap kompetitif pada persaingan pasar. Penting untuk memahami dampak negatif dari *planning* internal dan monitoring eksternal pada *supply chain integration*, juga penting untuk melihat lebih dalam dampak pada hubungan antara *Integration driver* lainnya dan kinerja perusahaan. Perencanaan internal yang buruk dan pengawasan eksternal menghalangi integrasi *supply chain* yang efektif.

SCI di beberapa hal memiliki makna bahwa integrasi merujuk pada kerjasama bersama untuk mencapai hasil yang disepakati bersama, dan itu dapat dilihat dari beberapa hal, dimana O'leary-Kelly & Flores (2002) menyebutkan hal yang mendasari SCI dapat dijalankan adalah dilihat dari tingkat kerjasamanya, koordinasi, interaksi dan *CPFR*. Pagell & Wu (2009) juga menyebutkan bahwa banyak penelitian mengatakan bahwa SCI memiliki relasi yang positif dengan kinerja perusahaan.

- *Customer Integration*

Dalam *Supply Chain Integration*, ada internal dan eksternal *integration* dalam perusahaan, dimana eksternal dapat berupa integrasi dengan pelanggan atau konsumen. Dimana integrasi pelanggan adalah komponen dari *customer relationship management* yang menempatkan teknologi di tempat yang memungkinkan pelanggan untuk memproses transaksi mereka sendiri dan memiliki kontak langsung dengan organisasi. Ini berarti bahwa kebutuhan untuk perantara berkurang. Ini adalah cara bagi organisasi untuk melakukan bisnis dengan penghematan besar pada sumber daya manusia.

Integrasi pelanggan yang efektif akan mencapai tujuan berikut:

- Peningkatan dalam komunikasi dengan pelanggan
- Retensi pelanggan dan loyalitas
- Targetkan pemasaran
- Peningkatan Permintaan dari pelanggan dan calon pelanggan
- Meningkatkan fokus bisnis

Pentingnya integrasi pelanggan adalah dimana integrasi pelanggan mengarah kepada tantangan khusus untuk perencanaan, pengendalian dan pemantauan proses produksi, sehingga menciptakan kebutuhan untuk menggunakan pelanggan untuk mengetahui kebutuhan produksi. Ada beberapa

instrumen dari integrasi pelanggan yang antara lain adalah: pemantauan pelanggan, survei, pengelolaan pengaduan, *newsgroup*, *focus group* pelanggan, lokakarya, lingkaran inovasi (Reuter, n.d.)

Integrasi pelanggan dipahami sebagai kerjasama tim dan sukarela dari pelanggan dan penyedia di seluruh layanan siklus *supply chain* (Reichwald & Piller, 2009). Efek positif dari integrasi pelanggan terutama berdampak pada hubungan pelanggan dan efisiensi dan efektifitas proses bisnis. Straub et al., (2013) mengatakan bahwa tiga faktor utama yang dapat disimpulkan dari dampak positif integrasi pelanggan yaitu dari penurunan biaya peningkatan kepuasan pelanggan, dan peningkatan pangsa pasar.

- *Supplier Integration*

Integrasi *supplier* sangat penting untuk keberhasilan di pasar saat ini. Meningkatnya kompleksitas dan siklus produksi produk yang dirancang dan divalidasi oleh *team* yang tersebar secara global, termasuk *supplier*. Sebagai *supplier* mereka memikul tanggung jawab lebih untuk bagian-bagian dari produk mereka, dimana mereka berinteraksi dengan orang-orang bisnis di seluruh *supply chain* mereka, seperti pembelian, teknik, kepatuhan akan *delivery order*, kualitas, dan manufaktur, untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko penarikan kembali barang.

Integrasi *supplier* juga dapat berkisar dari konsultasi sederhana untuk hal tertentu dalam suatu produk untuk membuat *supplier* sepenuhnya bertanggung jawab untuk pengembangan komponen yang mereka *supply*, proses atau sistem yang akan dikirimkan ke pembeli (Petersen et al., 2005). Un et al., (2010) berpendapat bahwa *CPFR* dengan *supplier* secara umum telah dilihat sebagai nilai positif bagi kemampuan perusahaan untuk berinovasi, sebagian karena sumber daya dan perusahaan bisa mengambil data informasi dari *supplier* untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan strategis. Menurutnya, bekerja sama dengan *supplier* menawarkan pengetahuan baru, karena *supplier* juga sering bergerak di pasar yang sama dengan perusahaan dengan memasok kebutuhan yang sama dengan perusahaan sejenis. Informasi dari *supplier* dan pembeli dapat sama, atau minimal sama dan pengetahuan *supplier* merupakan sesuatu yang dapat menjadi sangat penting bagi perusahaan dimana pengetahuan tersebut dapat dijadikan bahan untuk

pertimbangan pengambilan keputusan. Un et al., (2010) juga menyatakan bahwa jika pengetahuan *supplier* terbatas, lebih mudah untuk mengakses pengetahuan ini dari pada pengetahuan tentang pelaku lain dalam *supply chain*.

Perusahaan juga dapat mengembangkan *supplier* agar dapat menjadi lebih baik agar kebutuhan dan keinginan perusahaan kepada *supplier* dapat dipenuhi dengan adanya perbaikan terus menerus pada hubungan relasi *supplier* dan pelanggan. Integrasi *supplier* telah memperlihatkan menurunkan biaya pengembangan produk, meningkatkan kualitas produk, perubahan *minor* dari setting produk pada mesin, dan waktu yang lebih pendek antara pengembangan dan pengenalan ke pasar (Petersen et al., 2005). Namun manfaat ini tidak bisa secara eksklusif dianggap sebagai manfaat yang diperoleh dari produk, namun semua proses yang terlibat dalam penyusunan produk dapat menjadi penambahan manfaat dari integrasi *supplier* dalam proses bisnis perusahaan (Petersen et al., 2005).

- *Internal Integration*

Integrasi internal dan eksternal dalam sistem *supply chain management* menjadi lebih dan lebih penting bagi kinerja perusahaan individual, atau dalam konteks yang lebih luas, untuk kinerja semua perusahaan yang terlibat dalam sistem rantai pasokan. *Internal integration* dari *supply chain* mengacu pada rantai kegiatan atau fungsi produksi pada sales dan distribusi dalam perusahaan yang diakhiri dengan menyediakan produk kepada pelanggan. Integrasi fungsi-fungsi ini melibatkan kinerja bagian yang melintasi antar departemen.

Sebuah integrasi internal harus menghasilkan layanan pelanggan yang sangat baik dan peningkatan kinerja perusahaan, integrasi internal terjadi di dalam suatu perusahaan merupakan integrasi internal antara bidang fungsional pembelian tersebut dan operasi, dan integrasi internal harus ada ketika fungsi khusus atau departemen dalam perusahaan saling bergantung dan ketika operasi dan prosedur terjadi yang memungkinkan dan membutuhkan kerjasama antar department dalam perusahaan. Oleh karena itu, integrasi internal harus mempelajari operasional dalam perusahaan. Hal ini bertujuan untuk menghilangkan fungsi yang masih manual dan untuk koordinasi yang lebih baik antara fungsi departemen. Integrasi internal berarti bahwa setidaknya dua atau lebih fungsi perusahaan beroperasi sebagai satu kesatuan dan masing-masing departemen sekarang terhubung melalui

infrastruktur IT yang sama untuk meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis perusahaan.

Manfaat dari integrasi internal salah satunya seperti disebutkan oleh Pagell et al., (2004) dimana adanya *CPFR* fungsi antara marketing dan kegiatan logistik yang menyebabkan integrasi perusahaan dapat diarahkan pada arah kinerja bagian. Kemudian integrasi tersebut berkembang kepada pembagian ide, informasi, dan sumber daya di antara mereka.

2.3. ERP SYSTEM

ERP dapat didefinisikan sebagai sebuah paket sistem perangkat lunak bisnis yang memungkinkan sebuah organisasi mengotomatisasi dan mengintegrasikan mayoritas proses bisnis, dan berbagi data di seluruh perusahaan kemudian menghasilkan dan mengakses informasi diarea masing-masing secara *realtime* dan informasi yang dibutuhkan harus dimasukkan sekali untuk menjaga keakuratan data, karena hal tersebut merupakan tujuan utama dari *ERP system*.

Komponen software dari *ERP* merupakan komponen yang paling terlihat pada pengguna dan karena itu dilihat sebagai produk dari *ERP* itu sendiri. Komponen terdiri dari beberapa modul, beberapa di antaranya tercantum seperti di bawah ini:

- **Keuangan**
Modul *finance* mencakup konsep-konsep seperti buku besar, piutang, hutang, *fixed* aset dan pengendalian persediaan.
- **Human resources (HR)**
HR merupakan bagian integral dari sistem *ERP*. Administrasi HR mengotomatiskan proses manajemen personalia, termasuk gaji, rekrutmen, perjalanan bisnis dan jatah cuti. Berfokus pada otomatisasi tugas-tugas HR dari sudut pandang *owner*. Daftar gaji biasanya terintegrasi dengan modul *finance* dan menangani semua isu akuntansi dan persiapan pemeriksaan yang berkaitan dengan karyawan gaji, upah dan bonus
- **Supply chain management (SCM)**

SCM melibatkan koordinasi dan mengintegrasikan *flow* baik di dalam dan di antara perusahaan dan pengawasan dari bahan, informasi dan *finance* ketika mereka bergerak dalam suatu proses dari pemasok ke produsen untuk grosir ke pengecer kepada konsumen.

SCM aliran-aliran dapat dibagi menjadi tiga *flow* utama:

- ✓ *Produk flow*, meliputi pergerakan barang dari pemasok ke pelanggan
- ✓ *Information flow*, melibatkan transmisi pesanan dan memperbarui status pengiriman.
- ✓ *Finace flow*, terdiri dari persyaratan kredit, jadwal pembayaran, dan konsinyasi dan pengaturan kepemilikan judul.

- *Supplier relationship management (SRM)*

Dengan meningkatnya ketergantungan pada pemasok untuk bahan, logistik dan kapasitas produksi, kemampuan untuk mengelola hubungan ini telah menjadi kritis profitabilitas, perusahaan harus mampu memilih pemasok yang tepat dengan cepat, membangun hubungan strategis dan efektif berkolaborasi dengan mereka karena mereka membantu memenuhi tujuan bisnis. SRM menjelaskan praktek-praktek yang diperlukan untuk menetapkan aturan bisnis untuk interaksi diperpanjang dengan pemasok produk dan jasa. SRM memungkinkan perusahaan dan pemasok mereka untuk berkolaborasi pada sumber strategis dan pengadaan, sambil mengelola keseluruhan proses dari perspektif perusahaan.

- *Customer relationship management (CRM)*

CRM adalah sebuah strategi bisnis yang berbasis kostumer, seperti strategi bisnis lainnya tujuan akhir dari CRM adalah untuk memaksimalkan keuntungan dan pendapatan. Sedangkan tujuan utama dari CRM adalah meningkatkan kepuasan pelanggan. Beberapa teknologi yang melatarbelakangi CRM diantaranya adalah mendapatkan, menyimpan, analisis terhadap kostumer, vendor, partner, dan proses informasi internal. Sedangkan fungsi-fungsi lain yang mendukung CRM adalah *sales, marketing, training*, pengembangan

profesional, manajemen kinerja, *human resource development*, dan kompensasi.

- *Business intelligence (BI)*

Perusahaan dapat mengakses dan memanfaatkan sejumlah besar informasi untuk menganalisis hubungan dan memahami tren yang pada akhirnya mendukung keputusan bisnis. Menurut (*"Framing the IT Services Industri & Business Intelligence," 2000*) BI adalah alat pendukung keputusan yang memungkinkan *real-time*, akses interaktif, analisis dan manipulasi informasi perusahaan. Alat-alat ini mencegah hilangnya potensi pengetahuan dalam perusahaan yang dihasilkan dari akumulasi informasi besar yang tidak mudah diakses atau dalam bentuk yang dapat digunakan.

End user berinteraksi dengan sistem sehari-hari dan partisipasi *user* mengacu pada partisipasi dalam proses pengembangan sistem dan implementasi oleh perwakilan dari kelompok *user* yang ditentukan atau *end user* itu sendiri. Ada dua area di mana *user* akan berpartisipasi ketika organisasi memilih untuk menerapkan sistem *ERP* yaitu tahap identifikasi dan definisi persyaratan untuk sistem *ERP*, dan *user* berpartisipasi dalam pelaksanaan sistem *ERP* karena *user* yang mengerti proses detail sehari-hari pekerjaan mereka yang akan diintegrasikan pada *ERP system*.

Partisipasi Perusahaan dalam hal ini *top management* dan juga *User* yakni karyawan perusahaan, memiliki peran yang penting dalam *ERP system* dimana *user* yang menggunakan *ERP system* tersebut perlu memperhatikan beberapa factor yang penting dalam penggunaan *ERP system* saat implementasi berjalan

- *ERP Data Accuracy*

ERP system memerlukan *input data* tepat waktu, jika tidak *output* dari informasi tentang produk, *inventory level* tidak dapat dipastikan akurat dan tepat waktu. *ERP system* mengintegrasikan setiap departemen secara baik dan terstruktur. *ERP system* telah dirancang untuk memecahkan fragmentasi informasi, khususnya dalam organisasi perusahaan besar, dan mengintegrasikan semua aliran-aliran informasi dalam perusahaan. *ERP system* dapat sangat mengurangi margin untuk kesalahan yang dibuat oleh informasi yang dimasukan oleh karyawan. Sarkis

& Sundarraj (2000) mengatakan *ERP* merupakan standarisasi proses manufaktur dan informasi SDM, selain mengintegrasikan data keuangan, sehingga keuangan perusahaan memiliki angka-angka yang sama disetiap informasi yang masuk kedalam perusahaan.

Akurasi data mutlak diperlukan untuk *ERP system* untuk berfungsi dengan baik. Karena sifat integrasi dari *ERP*, jika seseorang memasukkan data yang salah, kesalahan dapat memiliki efek domino yang negatif di seluruh perusahaan. Oleh karena itu, mendidik pengguna tentang pentingnya akurasi data dan prosedur entri data yang benar harus menjadi prioritas utama dalam sebuah implementasi *ERP*. Akurasi data merupakan salah satu komponen dari kualitas data. Hal ini mengacu pada apakah nilai data yang disimpan adalah nilai-nilai yang benar. Untuk menjadi benar, nilai-nilai data harus menjadi nilai yang tepat dan harus diwakili dalam bentuk yang konsisten dan tidak ambigu.

Informasi yang berbeda-beda yang diinput didalam proses perusahaan dimana data tersebut masuk ke dalam banyak database yang berbeda di tiap aplikasi yang di kembangkan dalam perusahaan. *System* yang tidak terstandarisasi membuat akurasi data dan ketepatan waktu dalam penyajian informasi terhadap kebutuhan data yang diperlukan. *ERP system* dapat meningkatkan data informasi dengan menyatukan data dalam satu *database* terpusat dalam *database ERP System*. Menurut (Grabski, Leech, & Lu, 2001) *Enterprise Resource Planning systems (ERP systems)* mengintegrasikan semua informasi perusahaan dalam satu *database* pusat, *ERP* memungkinkan informasi yang akan diambil dari berbagai bagian organisasi yang berbeda, dan *ERP* memungkinkan setiap objek organisasi yang akan dibuat terlihat untuk visibilitas data yang diperlukan dalam pengambilan keputusan.

ERP system dapat mengakses dan memanfaatkan sejumlah besar informasi yang pada akhirnya mendukung keputusan bisnis dan mencegah hilangnya potensi informasi dalam perusahaan yang dihasilkan dari informasi-informasi yang dapat mudah diakses atau dapat dalam bentuk yang dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan untuk peningkatan kinerja perusahaan.

- *IT Infrastructure*

Dalam meningkatkan Kinerja *ERP system*, investasi pada bidang infrastruktur IT sangat penting dimana aplikasi modul *ERP* akan membutuhkan kecepatan pemrosesan yang baik dan penyimpanan yang memadai. Jika perusahaan tidak mengalokasikan anggaran sesuai untuk infrastruktur akan menghasilkan kecepatan aplikasi berkurang dan masalah perangkat lunak lainnya Menurut Somers & Nelson (2004) Hal ini jelas bahwa implementasi *ERP* melibatkan transisi yang kompleks dari sistem informasi dan proses bisnis untuk infrastruktur TI yang terintegrasi dan proses bisnis umum di seluruh organisasi.

Perencanaan *ERP* menawarkan perbaikan yang signifikan atas proses manual sebelumnya, namun perbaikan-perbaikan tersebut menuntut infrastruktur jaringan yang kuat. *ERP system* harus mempertimbangkan jaringan yang ada apakah sudah tersambung menyeluruh didalam setiap unit yang terlibat dalam proses bisnis perusahaan. Perusahaan dalam memenuhi kebutuhan *ERP system*, perusahaan memerlukan untuk memenuhi semua unit dalam bisnis proses mereka dengan *system* komputer yang terintegrasi dengan jaringan, sehingga akses informasi melalui *ERP* dapat dicapai secara menyeluruh dalam perusahaan.

- *Employee Readiness*

Implementasi sistem *ERP* mempengaruhi pengguna di berbagai tingkatan organisasi karena melintasi semua unit fungsional. Pengguna ini mulai dari *Top Management* hingga untuk karyawan biasa yang menggunakan sistem *ERP* untuk sehari-hari mereka. Matende & Ogao (2013) telah mengidentifikasi partisipasi pengguna dan keterlibatan sebagai salah satu faktor penting untuk implementasi *ERP* yang sukses. *ERP system* dapat berhasil dilaksanakan dari perspektif teknis dimana keberhasilan tergantung pada karyawan yang bersedia untuk menggunakan sistem yang mereka harus gunakan. *ERP system* memerlukan pengetahuan untuk memungkinkan orang untuk memecahkan masalah dalam kerangka sistem. Jika karyawan tidak mengerti bagaimana sistem bekerja, mereka akan menciptakan proses yang tidak terintegrasi dan menyebabkan akurasi data dan pemanfaatan *ERP system* yang tidak maksimal

Kualifikasi kurang memadai dari *end-user* merupakan salah satu alasan mengapa *ERP system* sering gagal dimana kurangnya persiapan yang memadai dan

perhatian diberikan kepada pelatihan staf perusahaan yang menggunakan *ERP system*. Dalam penggunaan *ERP system* dimana sangat penting bagi karyawan untuk belajar tentang tampilan software baru serta proses yang mempengaruhi fungsi keseluruhan perusahaan dalam *ERP system* yang dipakai (Capaldo & Rippa, 2009)

Shiri, Anvari, & Soltani (2014) menyebutkan bahwa ada lima faktor kesiapan organisasi untuk implementasi *ERP*:

1. *Cultural factor*: kehadiran budaya kerja tim dalam organisasi, kapasitas untuk mengubah, partisipasi personel dalam *ERP system*.
2. *Organizational power factor*: Kemampuan organisasi untuk mengalokasikan keuangan yang sesuai dan terus menerus untuk implementasi *ERP*, kemampuan organisasi dalam memanfaatkan konsultasi yang tepat, kemampuan untuk memprediksi dan merencanakan untuk mengatasi kesalahan kemungkinan dan kemampuan organisasi dalam memegang pendidikan waktu training karyawan yang cukup dan tepat.
3. *Supportive factor*: Dukungan dari manajemen, mendelegasikan pengambilan keputusan untuk *ERP system*.
4. *Motivational faktor*: organisasi perasaan dalam hadir dalam kompetitif pasar dan organisasi keseluruhan pengetahuan tentang *ERP system*.
5. *Information Technology (IT)* pada faktor infrastruktur: kehadiran IT insinyur dalam organisasi, kehadiran perangkat keras dan komunikasi infrastruktur yang tepat dalam organisasi, meninjau dan rekayasa ulang proses dan menghindari *overcustomization ERP*.

Karyawan harus yakin bahwa perusahaan berkomitmen untuk menggunakan sistem baru, benar-benar mengubah keseluruhan *system* lama ke sistem baru, dan tidak mengizinkan penggunaan lanjutan dari sistem lama. Untuk memperkuat komitmen ini, semua sistem lama dan informal harus dihilangkan. Jika organisasi terus menjalankan sistem paralel, beberapa karyawan masih menggunakan sistem lama sehingga tidak terjadi *integrasi* penuh pada *ERP System* yang diterapkan.

2.4. INFORMATION SHARING

Saat ini perkembangan kemajuan teknologi sistem informasi memiliki dampak besar pada evolusi *supply chain management* dan sebagai hasil dari kemajuan teknologi tersebut, *partner supply chain* sekarang dapat bekerja dalam koordinasi yang ketat untuk mengoptimalkan kinerja *supply chain* yang lebih luas, dan menyadari bahwa hal tersebut dapat merupakan sebuah *information sharing* yang terjadi di antara para *partner supply chain management* dalam perusahaan. (Wang & Noe, 2010) mengatakan *information sharing* didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk berbagi pengetahuan dengan *partner Supply chain* secara efektif dan Menurut McAfee (2002) *information sharing* dapat menjadi *operational improvement* seperti peningkatan *output*, *customer respons times* dan kecepatan pengiriman pada perusahaan.

Dalam perkembangan yang lebih lanjut, dikatakan bahwa *information sharing* merupakan kemampuan yang diperlukan oleh perusahaan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan dalam bersaing dalam pasar global saat ini. Hatala & Lutta (2009) mengobservasi bahwa *information sharing* adalah kunci untuk supaya organisasi tetap kompetitif. Pengertian dan praktek *information sharing* menjadi meningkat agar perusahaan atau organisasi selalu kompetitif dan meningkatkan profitabilitas. Namun seringkali *information sharing* dalam penerapannya tidak dapat berjalan dengan baik, dikarenakan proses dalam pembagian informasi yang dilakukan oleh perusahaan tidak mendapatkan dukungan dari pihak management, Menurut Li & Lin (2006) *information sharing* memerlukan *support* dari *management*, karena *information sharing* merupakan suatu hal yang penting dalam *supply chain management system*, dan selain membutuhkan *support* dari managerial, kepercayaan antar grup organisasi atau individual harus ada, dan visi yang sama antar *supply chain partner* dibutuhkan untuk kesuksesan *information sharing* pada organisasi atau perusahaan.

Jika *information sharing* dapat didukung penuh oleh pihak manajemen, dan dapat dilakukan dengan baik dan menyeluruh dalam semua proses bisnis perusahaan maka *information sharing* dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Orces & Kim (2005) mengatakan bahwa mengembangkan *information sharing* yang positif dapat meningkatkan produktivitas antar pekerja. Apabila produktivitas

antar pekerja dapat dicapai maka kinerja dapat dicapai dalam perusahaan. Perusahaan dapat meningkatkan arus informasi, efisiensi dan efektifitas dan respon lebih baik terhadap customer. Menurut Barua, Ravindran, & Whinston (2007) organisasi yang mengutamakan *information sharing* dapat dikatakan bisa mendapatkan keunggulan bersaing dalam waktu jangka panjang. *Information sharing* membutuhkan relasi yang terjaga dengan baik karena *information sharing* merupakan investasi jangka panjang yang tidak dapat dilihat secara langsung manfaat jangka pendeknya. Yu, Yan, & Cheng (2001) mengatakan bahwa *information sharing* dapat mencapai tujuan dan keuntungan dalam mengurangi *total cost* dan *inventory* pada perusahaan. Tujuan dan keuntungan dalam mengurangi *total cost* dan *inventory* dapat dicapai apabila ada informasi yang jelas mengenai kebutuhan informasi yang dibagi, dan hal tersebut dapat dicapai melalui *information sharing* yang baik dalam perusahaan dan antar *partner supply chain management* dalam perusahaan.

- Keamanan Informasi

Information sharing memiliki fokus yang cukup penting dalam arus informasi yang terjadi antar anggota *supply chain* dalam perusahaan, fokus tersebut merupakan perihalan mengenai keamanan informasi itu sendiri. Keamanan informasi sekarang menjadi konsentrasi utama yang terjadi pada *information sharing* dimana *information sharing* yang baik dapat memberikan keamanan data pada informasi itu sendiri. Keamanan data yang baik dapat meningkatkan kepercayaan *partner supply chain* dalam *information sharing* yang mereka miliki. Menurut Li & Lin (2006) Signifikansi dari *information sharing* tidak dilihat hanya informasi yang sudah dibagikan, namun bagaimana informasi tersebut dibagi.

Elemen kunci dari keamanan informasi meliputi integritas, kerahasiaan, ketersediaan, otentikasi yang harus dipertimbangkan pada berbagai tingkatan dalam produksi hirarki ruang bawah tanah yang luas atas kepercayaan *information sharing* keinginan antara semua *partner* yang terlibat *information sharing*. Kurangnya kepercayaan mengarah pada kekhawatiran bahwa *information sharing* tidak digunakan dengan benar sesuai tujuan informasi tersebut dibagi dan untuk alasan ini mereka harus memiliki kontrol sehingga dapat tepat mengarahkan informasi yang diakses dan yang digunakan. Fang (2002) mengatakan bahwa untuk membuat

transaksi informasi dapat aman dan terpercaya, kepercayaan kemudian memainkan peran penting. Keamanan dapat diberikan dengan menggunakan teknik enkripsi dan juga berbagai skema otentikasi digunakan melalui hak akses terhadap orang-orang yang bekerja dibawah proses bisnis perusahaan. Kemudian untuk mencapai keandalan informasi, keamanan dapat disediakan di semua tingkatan individu untuk hasil yang lebih baik.

Perusahaan dapat memprediksi masalah keamanan dengan menyusun hirarki pada tiga tingkat seperti: tingkat manajemen, tingkat sistem dan aplikasi, dan tingkat data. Unsur-unsur utama dari keamanan data dapat melibatkan integritas, privasi, ketersediaan, otentikasi yang harus dipertimbangkan pada tingkat yang beragam dalam hirarki pada perusahaan yang menerapkannya (Headayatullah dan Pradhan, 2010). Masalah keamanan dapat diselesaikan jika ada prosedur yang jelas siapa dan kapan informasi yang dibagi tersebut dapat diakses. Keamanan informasi hanyalah soal menjaga informasi dan sistem informasi dari akses yang tidak sah, penggunaan, pengungkapan, gangguan, modifikasi, atau kerusakan dan hal tersebut yang harus dipertimbangkan di berbagai tingkatan di dalam hirarki saat melakukan *information sharing* (Shih & Li, 2006)

- *Real-time Information*

Sebuah informasi yang terdistribusi dengan baik dapat memberikan nilai tambah terhadap *information sharing* itu sendiri, semakin cepat dan semakin akurat informasi yang diberikan, semakin meningkatkan kinerja perusahaan dalam mengambil keputusan-keputusan terkait informasi yang ada. Kualitas tersebut diukur dari akurasi, ketepatan waktu, kecukupan informasi yang diberikan, dan kredibilitas dari pertukaran informasi. Apabila semua dapat dicapai dengan baik maka *information sharing* dapat menjadi keunggulan kompetitif dari perusahaan.

Ada periode waktu saat perusahaan harus membuat keputusan seperti dicontohkan ketika staf penjualan keluar berbicara dengan klien, mereka harus mampu menarik data dan angka yang up to date untuk informasi yang mereka butuhkan dan yang mendukung kebutuhan mereka akan informasi yang ter-update secara *real-time* daripada harus menunggu. Akses yang cepat dalam mendapatkan data secara *realtime* yang memungkinkan perusahaan untuk maju dari pesaingnya, atau dapat bersaing dengan mereka setidaknya, agar informasi yang diperlukan

dapat diakses dengan cepat dan bisa menjadi sumber pengambilan keputusan secara tepat dan cepat. Menurut Li & Lin (2006) *information sharing* merupakan suatu hal yang kritikal pada sebuah persaingan perusahaan atau organisasi serta dan memerlukan informasi antara anggota *supply chain* dan tanpa terdistorsi dan harus *up-to-date* informasinya. Informasi yang terus ter-*update* dapat meningkatkan kinerja dan hal tersebut terlihat dari kualitas dan ketepatan waktu informasi yang membantu *top management* dalam mengambil keputusan.

Arus informasi berhubungan dengan pergerakan informasi atau data diantara anggota organisasi atau perusahaan. Menurut Drake, Steckler, & Koch (2004), kebutuhan dan sifat dari *information sharing* dalam organisasi atau perusahaan digerakan oleh karakteristik dari budaya organisasi. Setiap perusahaan memiliki metode dan cara yang berbeda dalam membagikan informasi pada anggota *supply chain*, perbedaan tersebut terbentuk dari budaya organisasi perusahaan tersebut yang menjadikan cara membagikan informasi menjadi berbeda satu perusahaan dengan perusahaan lain.

2.5. Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR)

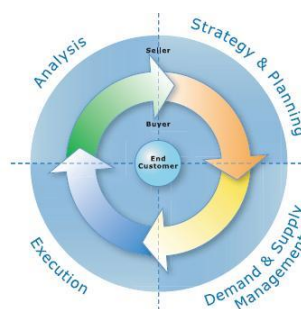
Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR) adalah sebuah konsep yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dengan mendukung dan membantu kegiatan bisnis *supply chain* perusahaan. Menurut Toiviainen & Hansen (2011), *CPFR* adalah praktek *supply chain* yang baru dimana partner *supply chain* menggunakan teknologi informasi (TI) dan satu set standar prosedur bisnis untuk mempelajari dan menggabungkan kemampuan dan teknologi dalam perencanaan dan pemenuhan permintaan pelanggan.

Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memperbarui terus menerus persediaan dan kebutuhan yang dibutuhkan untuk permintaan produksi dimasa mendatang, dan membuat *end-to-end supply chain* melalui proses yang lebih efisien. Kim & Mahoney (2010) mengatakan apabila diterapkan dengan benar, hubungan rantai pasokan kolaboratif memungkinkan *partner* dagang untuk membuat informasi dan pengetahuan perusahaan untuk menghasilkan nilai tambah produk dan nilai ekonomi yang tidak satupun perusahaan yang dapat menciptakan nilai tersebut dalam rantai *vertical* perusahaan.

Efisiensi diciptakan melalui penghematan pengeluaran untuk penjualan, persediaan, logistik, dan transportasi di semua *partner* dagang dalam *supply chain* perusahaan, dan *CPFR* berusaha mengatur kerjasama untuk mengadakan persediaan melalui visibilitas stok antar *supply chain* partner dan *restock* produk di seluruh *supply chain*. *Information sharing* antara pemasok dan pengecer membantu dalam *planning* dan pemenuhan permintaan pasar melalui sistem yang mendukung informasi bersama.

CPFR dianggap strategi terbaru dalam evolusi kolaborasi *supply chain*. Beberapa strategi kolaborasi sebelumnya difokuskan pada kegiatan *restock* persediaan dan tidak mempertimbangkan pentingnya *forecasting* permintaan dan kegiatan perencanaan produksi. Namun, *CPFR* adalah strategi *CPFR* yang komprehensif yang memberikan kesempatan yang baik untuk pelanggan dan pemasok untuk terlibat dalam *forecasting* permintaan dan perencanaan kegiatan *restock* persediaan untuk kebutuhan perusahaan. Dalam kolaborasi pada *supply chain*, *retailer* membagikan informasi *forecast* mereka, dan juga penjualan serta informasi level *inventory* mereka dengan perusahaan manufaktur selama periode yang rutin. Perusahaan manufaktur tidak melakukan *forecasting* namun menggunakan informasi yang dibagikan oleh para *retailer*.

Urutan prosesnya adalah saat awal setiap periode, pengecer menerima pengiriman dari produsen dan permintaan pelanggan terpenuhi dari persediaan yang tersedia pada *inventory* pengecer. Lalu kemudian pengecer membagikan data penjualan dan *forecast* mereka untuk kebutuhan penjualan mereka pada perusahaan manufaktur. Dan perusahaan menyusun dan mengatur strategi untuk memenuhi permintaan pasar yang didasarkan pada *forecasting* dari pengecer.



Gambar 2.2. *CPFR* Model.

(Sumber: <http://www.gs1us.org>)

Beberapa proses utama yang ditampilkan dalam model *CPFR* pada gambar 2.2. Dimana ditampilkan *Strategy & Planning*, *Demand & Supply Management*, *Execution*, dan *Analysis*.

- *Strategy & Planning*

Proses pengaturan tujuan bisnis untuk relasi dalam ber-*CPFR*, dan mendefinisikan ruang lingkup *CPFR* dengan menetapkan peran, tanggung jawab, pemeriksaan dan prosedur. Kemudian mengidentifikasi hal-hal penting yang mempengaruhi penawaran dan permintaan pada periode *planning*. Hal-hal tersebut seperti promosi, perubahan kebijakan, pembukaan atau penutupan toko, dan pengenalan produk baru.

- *Demand & Supply Management*

Dapat dibagi menjadi *forecasting* penjualan, yang memproyeksikan permintaan konsumen pada penjualan, dan *planning order / forecasting*, yang menentukan pemesanan dan pengiriman produk kebutuhan nantinya berdasarkan perkiraan penjualan, posisi persediaan, waktu transit.

- *Execution*

Transisi perkiraan permintaan perusahaan, dan pemenuhan order, proses produksi, pengiriman, pengiriman, dan produk *stocking* untuk pembelian konsumen.

- *Analysis*

Pemantauan aktif perencanaan dan operasi untuk kondisi dimana stok melebihi batas, dan Penilaian kinerja, perhitungan untuk mengevaluasi pencapaian tujuan bisnis, mengungkap tren atau mengembangkan strategi (Sumber: "*The Global Language of Business | GS1 US*").

Menurut Toiviainen & Hansen (2011) *CPFR* memberikan banyak manfaat berharga bagi pengecer. Manfaat tersebut berupa penetapan harga yang lebih baik, tingkat persediaan yang lebih rendah, penjualan yang lebih tinggi, dan biaya logistik yang lebih rendah. Memiliki tingkat persediaan yang lebih rendah mengurangi biaya penyimpanan dan meningkat ruang yang tersedia. Ruang bebas dapat digunakan untuk ekspansi toko. Memiliki tingkat persediaan yang lebih rendah juga

meningkatkan siklus uang tunai, yang dapat digunakan dalam usaha bisnis lainnya. Pengecer yang menerapkan *CPFR* melihat peningkatan penjualan mereka. Hal ini penting karena peningkatan penjualan dapat menyebabkan peningkatan keuntungan perusahaan secara tidak langsung.

2.6. Kinerja perusahaan

Kinerja perusahaan adalah membangun relevan dalam penelitian manajemen strategis dan sering digunakan sebagai variabel dependen dan merupakan salah satu konsep yang paling penting dari strategi bisnis. Menurut Melville et al., (2004) kinerja perusahaan merupakan ukuran keberhasilan perusahaan baik secara finansial maupun nonfinansial. Kinerja perusahaan untuk beberapa bisnis dan ekonomi difokuskan pada pengembalian nilai keuangan yang disebut sebagai keuntungan, laba atas investasi (ROI) (Barney, Ketchen, & Wright, 2011).

2.7. Hubungan Antar Variable

Dalam penelitian-penelitian sebelumnya, telah diteliti hubungan antar variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Beberapa penelitian ini menjadi acuan dalam penelitian kali ini. Beberapa hasil penelitian-penelitian tersebut dibahas dalam hubungan-hubungan antar variabel berikut:

2.7.1. *ERP System dengan Information Sharing dan CPFR*

Menurut Adaileh & Abu-Alganam, 2010 *ERP system* mengintegrasikan informasi manajemen internal dan eksternal di seluruh organisasi, melibatkan keuangan / akuntansi, manufaktur, penjualan dan layanan, hubungan pelanggan manajemen, dll. *ERP system* mengotomatisasi kegiatan ini dengan aplikasi perangkat lunak yang terintegrasi yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan dari efisiensi *flow information* dalam perusahaan, dimana semua informasi yang terkait dengan perusahaan baik internal maupun eksternal dapat terintegrasi dengan data pada *ERP system* perusahaan yang memudahkan pertukaran informasi lebih akurat dan cepat, sehingga dapat memberikan informasi lebih baik pada anggota *supply chain* dalam perusahaan dan dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Sharma et al., (2011) mengatakan bahwa *ERP system* dalam perkembangan yang lebih luas, memiliki pengaruh terhadap pada kinerja perusahaan yang juga dimana *ERP system* juga memiliki pengaruh pada *information sharing*. *ERP system* merupakan *system* yang dapat berinteraksi secara otomatis dengan *supplier* dan *customer* dengan pertukaran informasi yang *ter-update* sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam pengadaan dan hubungan dengan pelanggan

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: *ERP System* memiliki pengaruh terhadap *Information sharing*.

2.7.2. *ERP System* dengan *CPFR*

ERP System dapat menjadi instrumen yang dapat mewujudkan keberhasilan *CPFR*, Dalam sistem *ERP*, semua transaksi yang dilakukan dicatat untuk tujuan audit. *CPFR* yang didukung oleh *ERP system* dibangun pada lingkungan bisnis yang kompetitif, status keuangan dan kinerja operasional dapat diukur secara obyektif untuk setiap perusahaan yang menggunakan *CPFR*. Penelitian yang telah dilakukan Fliedner (2003) menyatakan bahwa peran kepercayaan ketika *CPFR* dimediasi oleh sistem *ERP*, dan *ERP* membantu *CPFR* akan semakin digunakan untuk memberikan data transaksi yang saling berhubungan antara berbagai sistem perencanaan melalui jaringan.

Fliedner (2003) juga mengatakan bahwa banyak perusahaan mulai menggunakan intranet mereka untuk meningkatkan *CPFR* dari proses internal dengan *ERP system* dan meningkatkan *CPFR* antara penjualan, pemasaran, dan manufaktur dengan *ERP*. *ERP system* memungkinkan pemasok, *partner*, distributor, dan bahkan konsumen akses *real-time* ke *ERP system* melalui jaringan. Secara khusus, anggota *supply chain* dapat memanfaatkan sistem yang dapat menghubungkan sistem perencanaan *ERP* melalui jaringan yang dapat membantu proses *CPFR*. *CPFR* akan melakukan pemindahan secara otomatis, perkiraan permintaan *partner* dalam jadwal penjual produksi, akuntansi (piutang dan hutang), kebutuhan sumber daya manusia, dan perencanaan aplikasi rantai pasokan seperti pergudangan dan pengendalian persediaan dan hal tersebut dapat ditunjang oleh aplikasi dari sistem *ERP*.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: *ERP System* memiliki pengaruh terhadap *CPFR*

2.7.3. *ERP System* dengan kinerja perusahaan

ERP dapat mengintegrasikan semua informasi yang diperlukan perusahaan untuk meningkatkan kinerja perusahaan melalui koordinasi yang baik antar bagian dalam perusahaan dan menurut Davenport (2000) *Enterprise Resource Planning systems (ERP Systems)* mengintegrasikan semua informasi perusahaan dalam satu database pusat, *ERP* memungkinkan informasi yang diambil dari berbagai bagian organisasi yang berbeda. Dengan mengkonfigurasi dan menintegrasikan informasi antar bagian maka koordinasi dan informasi yang akurat dapat disajikan melalui *ERP system* dimana Kumar & Hillegersberg (2000) mendefinisikan *ERP* sebagai paket sistem informasi yang dikonfigurasi untuk mengintegrasikan proses informasi antar area fungsional dalam organisasi

Sarkis & Sundarraj (2000) mengatakan *ERP* merupakan standarisasi proses manufaktur dan informasi SDM, selain mengintegrasikan data keuangan, sehingga keuangan perusahaan memiliki angka-angka yang sama disetiap informasi yang masuk kedalam perusahaan. Standarisasi dapat meningkatkan efisiensi dalam setiap proses yang ada dalam perusahaan sehingga dapat dicapai peningkatan kinerja perusahaan melalui standarisasi proses dan informasi yang dimiliki perusahaan, baik data keuangan hingga proses manufaktur yang tersandarisasi. Maka perusahaan dapat mencapai peningkatan efisiensi melalui *ERP system* dan meningkatkan kinerja dari perusahaan itu sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: *ERP system* memiliki pengaruh terhadap *kinerja perusahaan*

2.7.4. *Information Sharing* dengan *CPFR*

Persaingan pasar global merupakan tantangan yang berkaitan dengan mendapatkan produk dan jasa ke tempat yang tepat pada waktu yang tepat dan dengan biaya terendah. Perusahaan menyadari bahwa itu tidak cukup untuk

meningkatkan efisiensi mereka dan memerlukan seluruh rantai pasokan untuk menjadi kompetitif. Salah satu cara untuk melakukan ini adalah untuk mendukung *information sharing* antar kelompok kerja mereka (Li & Lin, 2006).

Information sharing antara pemasok dan pengecer dapat membantu dalam *collaborative planning* dan permintaan pelanggan melalui berbagi informasi akan kebutuhan dalam proses bisnis perusahaan. *Information sharing* memungkinkan untuk memperbarui terus menerus persediaan kebutuhan yang akan datang, kemudian membuat *end-to-end supply chain* proses yang lebih efisien. Efisiensi diciptakan melalui penurunan pengeluaran untuk proses penjualan, persediaan, logistik, dan transportasi di semua *partner* dagang.

Dengan *information sharing*, *CPFR* memungkinkan *partner* dagang untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui proses terstruktur pembelajaran dengan baik berbagi dan memanfaatkan informasi antar perusahaan dan *information sharing* yang memiliki dapat menghasilkan pengurangan simultan ditingkat *inventory* dan peningkatan penjualan untuk kedua pengecer dan pemasok (Kim & Mahoney, 2010).

Information sharing mengacu pada pertukaran informasi penting yang dapat memfasilitasi *CPFR* antar perusahaan antara anggota rantai pasokan (Zhou dan Benton, 2007). Melalui informasi yang efektif menunjukkan bahwa perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang cukup besar atas proses berbagi informasi dengan *supply chain partner* mereka (Liu, Cheung, & Lee, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: *Information sharing* memiliki pengaruh terhadap *CPFR*.

2.7.5. *Information Sharing* dengan Kinerja Perusahaan

Pengertian dan praktek *Information sharing* menjadi meningkat agar perusahaan atau organisasi selalu kompetitif dan meningkatkan profitabilitas dimana Hatala & Lutta (2009) mengobservasi bahwa *Information sharing* adalah kunci untuk supaya organisasi tetap kompetitif. Perusahaan dapat meningkatkan arus informasi, efisiensi dan efektifitas dan respon lebih baik terhadap customer melalui *Information sharing* dimana Orces & Kim (2005) mengatakan bahwa

mengembangkan *Information sharing* yang positif dapat meningkatkan produktifitas antar pekerja. Hal ini dapat dipengaruhi dari meningkatnya hubungan antar pekerja karena proses *Information sharing* yang dilakukan dan pekerja dapat memaksimalkan informasi yang dibagi untuk kebutuhan pekerjaan mereka

Informasi membutuhkan relasi yang terjaga dengan baik karena *Information sharing* merupakan investasi jangka panjang, maka dibutuhkan banyak sumber daya terutama modal dan Menurut (Yu et al., 2001) *Information sharing* dapat mencapai tujuan dan keuntungan dalam mengurangi *total cost* dan *inventory*. Karena relasi yang terjaga maka pada investasi jangka panjang relasi informasi dapat terjaga dan dapat mengurangi biaya akibat kurang koordinasi antar bagian, sehingga *total cost* dan *inventory* dapat dikurangi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5: *Information sharing* memiliki pengaruh terhadap kinerja Perusahaan

2.7.6. CPFR dengan Kinerja Perusahaan

CPFR membantu mitra dagang menghasilkan perkiraan yang paling akurat dan mengatur rencana restock sangat efektif. Penurunan persediaan, dan peningkatan penjualan dimulai dengan kesepakatan antara mitra dagang untuk berbagi informasi dengan satu sama lain dan untuk *CPFR* pada perencanaan, dengan tujuan akhir memberikan produk berdasarkan permintaan pasar yang benar. Moonen (2001) telah meneliti bahwa *CPFR* memiliki manfaat di seluruh rantai pasokan, dengan memperluas komunikasi di antara mitra dagang untuk berbagi data penting yang diperlukan, kemudian perusahaan dapat meningkatkan *forecasting* dan *restock* mereka, sehingga manfaat lain yang dirasakan dapat dilihat pada distributor juga dapat menerapkan penyimpanan stock yang minimal, kemudian produsen dapat secara baik mengurangi penghematan biaya atas penyimpanan persediaan setelah produksi.

Moonen (2001) juga menyebutkan bahwa manfaat keuangan berasal dari lima wilayah perbaikan yang dilakukan *CPFR* seperti pada:

1. Pengurangan Persediaan,

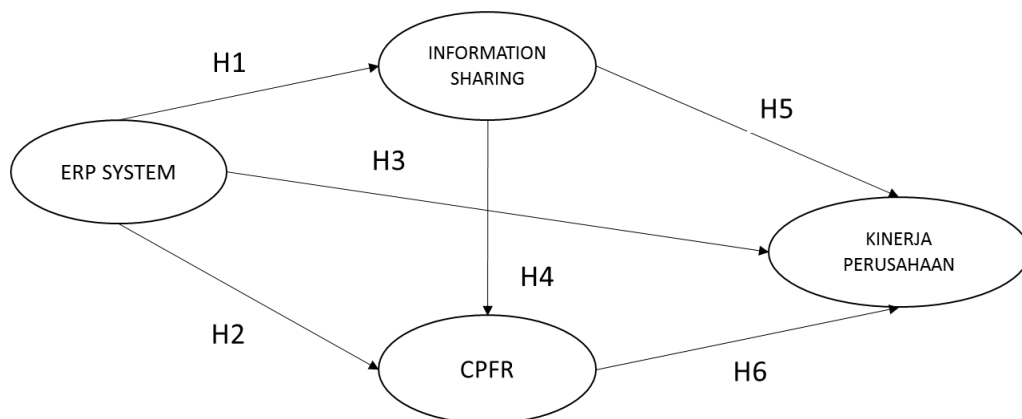
2. Peningkatan penjualan,
3. Mengurangi biaya pergudangan, transportasi dan biaya logistik,
Mengurangi biaya retur, mengurangi biaya kerugian dari retailer
4. Perbaikan *gross margin* dari kontrak *supplier* dan efisiensi lainnya
5. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H6: CPFR memiliki pengaruh terhadap kinerja

2.8. Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka Konseptual Penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.3. Kerangka Konseptual penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual Penelitian “Pengaruh *ERP System* terhadap Kinerja Perusahaan Melalui *Information Sharing* terhadap *Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR)* pada Perusahaan Manufaktur di Jawa Timur”

Sumber: Peneliti (2016)