**PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA  
GRAMEDIA WORLD PALEMBANG UNTUK  
MENGATUR JUMLAH KETERSEDIAAN PRODUK BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi S1**

****

**Oleh**

**Muhammad Rafly  
NIM 090312817222054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

**DAFTAR ISI**

[BAB 1 PENDAHULUAN 1](#_Toc8451981)

[1.1. Latar Belakang Masalah 1](#_Toc8451982)

[1.2. Tujuan Penelitian 4](#_Toc8451983)

[1.3. Manfaat Penelitian 4](#_Toc8451984)

[1.4. Batasan Masalah 4](#_Toc8451985)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 1](#_Toc8451986)

[2.1. Penelitian Terkait 1](#_Toc8451988)

[Berikut ini adalah fungsi dari *supply* *chain* *management* (SCM) : 1](#_Toc8451989)

[2.2. Pemetaan Riset 5](#_Toc8451990)

[2.3. Sejarah Singkat Perusahaan 5](#_Toc8451991)

[2.4. Pengertian Supply Chain Management (SCM) 6](#_Toc8451992)

[2.5. Tujuan dan Manfaat Supply Chain Management (SCM) 7](#_Toc8451993)

[2.6. Fungsi *Supply Chain Management* 8](#_Toc8451994)

[Berikut ini adalah fungsi dari *supply* *chain* *management* (SCM) : 8](#_Toc8451995)

[2.7. Faktor Pendorong Supply Chain Management (SCM) 9](#_Toc8451996)

[2.8. Faktor Penentu Keberhasilan Supply Chain Management 11](#_Toc8451997)

[2.9. Tahapan Supply Chain Management (SCM) 13](#_Toc8451998)

[2.10. Sistematika Penulisan 15](#_Toc8451999)

[BAB III METODOLOGI PENELITIAN 16](#_Toc8452001)

[3.1. Objek Penelitian 16](#_Toc8452003)

[3.2. Teknik Pengumpulan Data 16](#_Toc8452004)

[3.2.1. Jenis Data 18](#_Toc8452005)

[3.2.2. Sumber Data 18](#_Toc8452006)

[3.2.3. Pengumpulan Data 18](#_Toc8452007)

[3.3. Metode Pengembangan Sistem 19](#_Toc8452008)

[DAFTAR PUSTAKA 23](#_Toc8452009)

# BAB 1 PENDAHULUAN

## Latar Belakang Masalah

Persaingan dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif mengharuskan manajemen untuk memberikan terobosan yang strategis untuk tetap dapat mengembangkan dan merebut pangsa pasar (*market share*). Para pemimpin dari perusahaan harus jeli dan mampu melihat jauh kedepan berbagai macam faktor yang timbul untuk menghadapi kondisi yang berubah-ubah. Mereka harus menganalisis apakah faktor-faktor yang dihadapi itu merupakan peluang dan kesempatan atau sebaliknya merupakan ancaman bagi perusahaan. Gramedia World merupakan penyedia kebutuhan sandang yang mayoritas produknya berupa buku membutuhkan suatu strategi atau penerapan suatu sistem dalam hal mengatasi masalah merebut minat pangsa pasar (*market share*)

            Tingginya pola konsumsi masyarakat Indonesia mengharuskan para penyedia kebutuhan tetap menyediakan barang-barang pemuas kebutuhan tetap tersedia. Khususnya produk sandang, pangan, dan papan. Hal yang terjadi yaitu kerap kali para konsumen akan melakukan pembelian atas suatu produk pada satu ritel atau toko tertentu, tetapi produk tersebut dalam keadaan kosong atau tidak ada barang. Ada juga ketika konsumen melakukan pembelian, barang tersebut dalam keadaan tidak layak konsumsi, yaitu barang dalam keadaan rusak atau barang dalam masa kadaluarsa. Masalah ketersediaan produk inilah yang akan diatas melalui penerapan *Supply Chain Management* di Gramedia World berbasis website dengan tujuan untuk mengatur jumlah ketersediaan produk agar kebutuhan konsumen terpenuhi.

            Supply chain management merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk mencapai pengintegrasian yang lebih efisien dari *supplier, manufacture*, distributor, *retailer*, dan *customer.* Artinya barang diproduksi dalam jumlah yang tepat, pada saat yang tepat dan pada tempat yanng tepat dengan tujuan mencapai cost dari sistem secara keseluruhan yang minimum dan juga mencapai *service* level yang diinginkan. Manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) mampu mengatasi masalah persediaan agar produk dalam keadaan tersedia dan layak konsumsi.

            Ada dua manfaat dalam penerapan *supply chain management* yang pertama untuk memenuhi kepentingan dalam pemenuhan persediaan barang dagangan yang mempunyai sifat cepat habis. Persediaan produk-produk kebutuhan konsumen harus dikendalikan. Pengendalian persediaan merupakan hal yang sangat penting. Pengendalian dilakukan untuk mengendalikan persediaan dari kekurangan dan kelebihan produksi, penawaran, ataupun permintaan. Kekurangan produk-produk tersebut akan menimbulkan komplain dari konsumen dan perusahaan akan kehilangan sejumlah kesempatan untuk menghasilkan laba. Semantara itu *image* dari merek barang tersebut dan citra ritel akan menjadi buruk. Akibatnya konsummen menjadi kurang loyal untuk mengkonsumsi barang tersebut, dan dampak negatif yang lebih lagi konsumen sacara tidak sengaja melakukan promosi dari mulut ke mulut (*mouth to mouth*) kepada konsumen lain untuk tidak melakukan pembelian pada ritel tersebut. Sementara kelebihan persediaan akan menimbulkan kerugian bagi produsen.

            Manfaat yang kedua yaitu memenuhi kebutuhan pelanggan terhadap pilihan barang dagangan sesuai dengan apa yang pelanggan inginkan, serta dimana mereka menginginkannya. Pengendalian persediaan juga menjadi begitu penting dikarenakan pola konsumsi yang selalu berubah-ubah. Setiap konsumen berbeda dalam melakukan pembelian suatu produk. Ada yang intens setiap hari, minggu, bulan, dan ada juga konsumen yang melakukan pembelian tiba-tiba tanpa waktu yang direncanakan atau ada konsumen yang membeli dalam jumlah besar atau pun kecil bahkan pada hari-hari besar juga harus menjadi perhatian dalam menentukan persediaan.

            Proses bisnis inti manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) antara lain meliputi *customer relationship management, customer service management, order fulfillment, manufacturing flow management, procudement, product development, commercialization*. Dalam artian kepuasan dan loyalitas konsumen akhir yang diutamakan. Kepuasan dan loyalitas konsumen merupakan hal yang terpenting, dengan tujuan untuk menarik minat mereka terhadap produk.

          Sektor ritel merupakan sektor mata jaringan yang paling utama dalam manajemen rantai pasokan karena ritel yang akan berinteraksi secara langsung dengan konsumen akhir. Selain itu ritel juga menghubungkan pengguna akhir dengan penjual yang menyediakan barang dagangan. Mengingat peran ini, menjadi tanggung jawab peritel untuk menganalisis keinginan dan kebutuhan pelanggan dan bekerja dengan anggota yang lain pada rantai pasokan seperti grosir, produsen, maupun perusahaan transportasi, untuk memastikan bahwa barang dagangan yang diinginkan pelanggan tersedia.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis menyusun tugas akhir ini dengan judul **“PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA GRAMEDIA WORLD UNTUK MENGATUR JUMLAH KETERSEDIAAN PRODUK BERBASIS WEB”.**

## Tujuan Penelitian

1. Menerapkan sistem *Supply Chain Management* pada Gramedia World Palembang untuk memudahkan pihak management mengetahui jumlah ketersediaan produk berbasis web.
2. Menampilkan hasil statistik ketersediaan produk di Gramedia World Palembang, untuk mengatur jumlah ketersediaan produk kepada pihak management.

## Manfaat Penelitian

* 1. Dapat memudahkan pihak manajemen dan memberikan informasi mengenai ketersediaan produk kepada pihak management Gramedia World Palembang.
  2. Pihak Gramedia World Palembang dapat memberikan informasi mengenai ketersediaan produk kepada pihak-pihak terkait perusahaan, ataupun kepada management perusahaan.
  3. Membantu pihak Gramedia World Palembang dalam mengatur jumlah ketersediaan produk.

## Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada Gramedia World Palembang.
2. Pengguna dari Sistem Supply Chain Management ini merupakan pihak manajemen dari Gramedia World Palembang.
3. Penelitian ini berfokus pada pengelolaan data dan informasi mengenai ketersediaan produk pada Gramedia World Palembang.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA



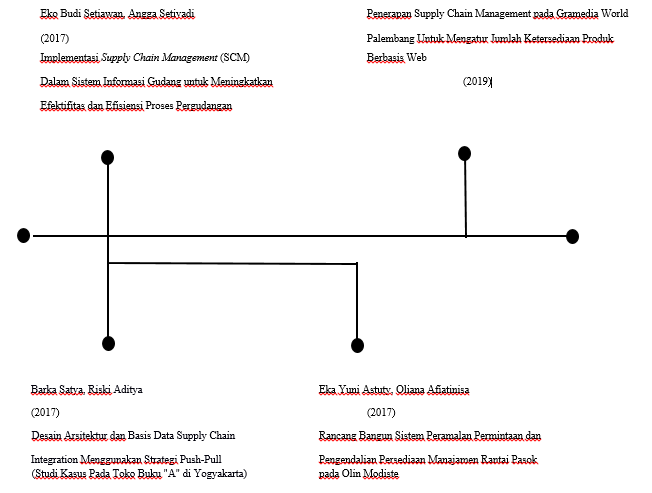
## Penelitian Terkait

Pada penelitian terkait ini adalah beberapa hasil dari yang dilakukan dari penelitian sebelumnya sebagai dasar acuan untuk menyelesaikan tesis. Dari penelitian tersebut, peneliti menemukan beberapa penelitian yang mendukung untuk mengangkat topik yang berkaitan dengan penelitian penulis. Oleh karena itu, akan dilakukan langkah kajian terhadap beberapa penelitian mengenai algoritma yang digunakan serta yang akan diangkat oleh penulis dalam laporan ini. Berikut adalah tabulasi dari beberapa penelitian yang terkait.

Tabel 2.1. Penelitian Terkait

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Penulis (Tahun) | Judul | Gambaran Umum |
| 1 | Eko Budi Setiawan, Angga Setiyadi  (2017) | Implementasi *Supply Chain Management* (SCM)  Dalam Sistem Informasi Gudang untuk Meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Proses Pergudangan | Berikut ini adalah fungsi dari *supply* *chain* *management* (SCM) :  1. SCM secara fisik mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan menghantarkannya ke pamakai akhir. Fungsi pertama ini berkaitan dengan ongkos-ongkos fisik, yaitu ongkos material, ongkos menyimpanan, ongkos produksi, ongkos transportasi, dan sebagainya. 2. SCM sebagai mediasi pasar, yakni memastikan bahwa apa yang disuplai oleh rantai *supply chain* mencerminkan aspirasi pelanggan atau pemakai akhir tersebut. Fungsi kedua ini berkaitan dengan biaya-biaya survey pasar, perancangan produk, serta biaya-biaya akibat tidak terpenuhinya aspirasi konsumen oleh produk yang disediakan oleh sebuah rantai *supplay chain*. Ongkos-ongkos ini bisa berupa ongkos *markdown*, yakni penurunan harga produk yang tidak laku dijual dengan harga normal, atau ongkos kekurangan *supply* yang dinamakan dengan *stockout cost*.   . |
| 2 | Barka Satya, Riski Aditya  (2017) | Desain Arsitektur dan Basis Data Supply Chain Integration  Menggunakan Strategi Push-Pull  (Studi Kasus Pada Toko Buku "A" di Yogyakarta) | Pada supply chain, ada 3 macam aliran yang yang harus dikelola, yaitu :   1. Aliran barang yang mengalir dari hulu (upstream) ke hilir (downstream). Misalnya bahan baku yang dikirim dari supplier ke pabrik, setelah produk selesai diproduksi, dikirm ke distributor, lalu kepengecer, kemudian ke pemakai akhir. 2. Aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu 3. Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir atau sebaliknya |
| 3 | Nining Purwatmini  (2013) | Peran Manajemen Rantai Pasokan (“*Supply Chain Management”*) bagi  Industri Kreatif Berbasis Industri Keramik | Kemitraan bisnis dimaksudkan adalah suatu kondisi saling membutuhkan antar unit bisnis, suatu hal yang sangat diperlukan oleh industri kecil menengah, sehingga penerapan *SCM* diharapkan dapat memenuhi pasokan bahan baku dan penyampaian produk kepada konsumen, sekalipun bagi industri kecil menengah. SCM merupakan juga suatu proses terintegrasi agar industri terjamin dalam menerima pasokan bahan baku dan bahn pembantu, sehingga dapat berproduksi secara bersinambung. |
| 4 | Eka Yuni Astuty, Oliana Afiatinisa  (2017) | Rancang Bangun Sistem Peramalan Permintaan dan  Pengendalian Persediaan Manajamen Rantai Pasok  pada Olin Modiste | Tahap-tahap Metodologi FAST |

## Pemetaan Riset



Gambar - Pemetaan Riset

## Sejarah Singkat Perusahaan

**Gramedia Asri Media** adalah [anak perusahaan](https://id.wikipedia.org/wiki/Anak_perusahaan) [Kompas Gramedia](https://id.wikipedia.org/wiki/Kompas_Gramedia) yang menyediakan jaringan [toko buku](https://id.wikipedia.org/wiki/Toko_buku) dengan nama **Toko Buku Gramedia** di beberapa kota di [Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia) dan [Malaysia](https://id.wikipedia.org/wiki/Malaysia). Perusahaan ini didirikan pada tanggal [2 Februari](https://id.wikipedia.org/wiki/2_Februari) [1970](https://id.wikipedia.org/wiki/1970) dengan diawali dari satu toko buku kecil berukuran 25m² di daerah Jakarta Barat dan sampai tahun 2002 telah berkembang menjadi lebih dari 50 toko yang tersebar di seluruh Indonesia. Selain menyediakan buku, Toko Buku Gramedia menyediakan berbagai produk lain seperti [alat tulis](https://id.wikipedia.org/wiki/Alat_tulis), [perlengkapan kantor](https://id.wikipedia.org/wiki/Perlengkapan_kantor), [alat olahraga](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Alat_olahraga&action=edit&redlink=1), [alat musik](https://id.wikipedia.org/wiki/Alat_musik), dll.

Perusahaan ini bekerja sama dengan [penerbit-penerbit](https://id.wikipedia.org/wiki/Penerbit) buku baik dalam maupun luar negeri. Dari kelompok usahanya sendiri, pemasok ke Toko Buku Gramedia antara lain adalah [Gramedia Pustaka Utama](https://id.wikipedia.org/wiki/Gramedia_Pustaka_Utama), [Elex Media Komputindo](https://id.wikipedia.org/wiki/Elex_Media_Komputindo), [Gramedia Widya Sarana](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Gramedia_Widya_Sarana&action=edit&redlink=1), [Bhuana Ilmu Populer](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Bhuana_Ilmu_Populer&action=edit&redlink=1), dan [Gramedia Majalah](https://id.wikipedia.org/wiki/Gramedia_Majalah), sementara dari luar negeri misalnya [Prentice Hall](https://id.wikipedia.org/wiki/Prentice_Hall), [McGraw Hill](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=McGraw_Hill&action=edit&redlink=1), [Addison Wesley](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Addison_Wesley&action=edit&redlink=1), dll.

Pada [9 Mei](https://id.wikipedia.org/wiki/9_Mei) [2015](https://id.wikipedia.org/wiki/2015) Gramedia meluncurkan konsep dan logo baru, konsep baru ini mengusung *New Experience*, yaitu konsep toko buku Gramedia yang dibagi dalam ruang atau *chamber* berdasarkan tema yang beragam. Konsep ini diterapkan pertama kali di Toko Buku Gramedia Central Park. Sedangkan untuk logo barunya, merupakan *logotype* dengan huruf "G" dan tulisan GRAMEDIA yang memiliki makna kreativitas, fleskibilitas, kemajuan, perubahan, dan kekuatan untuk memberikan ide dan insipirasi dalam mencerdaskan kehidupan bangsa Indonesia

## Pengertian Supply Chain Management (SCM)

*Supply Chain Management (SCM)* atau rantai management merupakan koordinasi dari bahan, informasi dan arus keuangan antar perusahaan. *Supply Chain Management* bisa disebut juga sebagai seluruh jenis kegiatan komoditas dasar hingga penjualan produk ke tangan konsumen. Rantai nilai persediaan, manajemen perusahaan (rantai nilai hubungan pelanggan atau proses bisnis) dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan keuntungan secara maksimal.

Berbagai penelitian terdahulu mengatakan bahwa *SCM* lebih ebih efektif bila diterapkan pada unit bisnis berskala besar (Ariani & Dwiyanto, 2013), (Rahmasari, 2011). Efektivitas penerapan SCM pada unit bisnis berskala besar dapat tercapai karena dukungan teknologi, sumber daya manusia dan permodalan. Namun secara konsep, penerapan *SCM* dalam organisasi bisnis, merupakan wujud kemitraan bisnis. Kemitraan bisnis dimaksudkan adalah suatu kondisi saling membutuhkan antar unit bisnis, suatu hal yang sangat diperlukan oleh industri kecil menengah, sehingga penerapan *SCM* diharapkan dapat memenuhi pasokan bahan baku dan penyampaian produk kepada konsumen, sekalipun bagi industri kecil menengah. SCM merupakan juga suatu proses terintegrasi agar industri terjamin dalam menerima pasokan bahan baku dan bahn pembantu, sehingga dapat berproduksi secara bersinambung. Selain itu SCM menjamin agar barang hasil sebuah industri dapat disampaikan kepada konsumen secara tepat jumlah, tepat mutu, tepat sasaran, tepat waktu, dengan biaya minimal serta memenuhi harapan konsumen tersebut

## Tujuan dan Manfaat Supply Chain Management (SCM)

Menurut Stevenson, tujuan dari *Supply Chain Management* adalah menyelaraskan antara permintaan dan penawaran secara efektif dan efisien. Beberapa masalah utama yang ada di dalam rantai pasokan berhubungan dengan:

* Penentuan tingkat outsourcing yang tepat
* Manajemen pengadaan barang
* Manajemen pemasok
* Mengelola hubungan dengan pelanggan
* Identifikasi masalah dan merespon masalah tersebut
* [Manajemen risiko](https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/pengertian-manajemen-risiko.html)

**Manfaat SCM :**

1. Kepuasan pelanggan, Konsumen atau pengguna produk merupakan target utama dari aktivitas proses produksi setiap produk yang dihasilkan perusahaan. Konsumen atau pengguna yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen yang setia dalam jangka waktu yang panjang. Untuk menjadikan konsumen setia, maka terlebih dahulu konsumen harus puas dengan pelayanan yang disampaikan oleh perusahaan.
2. Meningkatkan pendapatan, Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan berarti akan turut pula meningkatkan pendapatan perusahaan, sehingga produk-produk yang dihasilkan perusahaan tidak akan ‘terbuang’ percuma, karena diminati konsumen.
3. Menurunnya biaya, Pengintegrasian aliran produk dari perusahan kepada konsumen akhir berarti pula mengurangi biaya-biaya pada jalur distribusi.
4. Pemanfaatan asset semakin tinggi. Aset terutama faktor manusia akan semakin terlatih dan terampil baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan. Tenaga manusia akan mampu memberdayakan penggunaan teknologi tinggi sebagaimana yang dituntut dalam pelaksanaan SCM.
5. Peningkatan laba. Dengan semakin meningkatnya jumlah konsumen yang setia dan menjadi pengguna produk, pada gilirannya akan meningkatkan laba perusahaan.
6. Perusahaan semakin besar. Perusahaan yang mendapat keuntungan dari segi proses distribusi produknya lambat laun akan menjadi besar, dan tumbuh lebih kuat.

## Fungsi *Supply Chain Management*

## Berikut ini adalah fungsi dari *supply* *chain* *management* (SCM) :

1. SCM secara fisik mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan menghantarkannya ke pamakai akhir. Fungsi pertama ini berkaitan dengan ongkos-ongkos fisik, yaitu ongkos material, ongkos menyimpanan, ongkos produksi, ongkos transportasi, dan sebagainya.
2. SCM sebagai mediasi pasar, yakni memastikan bahwa apa yang disuplai oleh rantai *supply chain* mencerminkan aspirasi pelanggan atau pemakai akhir tersebut. Fungsi kedua ini berkaitan dengan biaya-biaya survey pasar, perancangan produk, serta biaya-biaya akibat tidak terpenuhinya aspirasi konsumen oleh produk yang disediakan oleh sebuah rantai *supplay chain*. Ongkos-ongkos ini bisa berupa ongkos *markdown*, yakni penurunan harga produk yang tidak laku dijual dengan harga normal, atau ongkos kekurangan *supply* yang dinamakan dengan *stockout cost*.

Kesuksesan implementasi prinsip ini biasanya membutuhkan perubahan-perubahan pada tingkatan strategis maupun taktis. Sebaliknya, kegagalan biasanya ditandai oleh ketidakmampuan manajemen mendefinisikan langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggiring komponen-komponen *supply chain* yang komplek ke arah yang sama. *Anderson, Britt, dan Favre* (1997) memberikan 7 prinsip dalam SCM yang diperuntukkan bagi manajer dalam merumuskan keputusan strategis, yaitu :

1. Segmentasi pelanggan berdasarkan kebutuhannya
2. Sesuaikan jaringan logistik untuk melayani kebutuhan pelanggan yang berbeda.
3. Dengarkan signal pasar dan jadikan signal tersebut sebagai dasar dalam perencanaan kebutuhan (demand planning) sehingga bisa menghasilkan ramalan yang konsisten dan alokasi sumber daya yang optimal.
4. Deferensiasi produk pada titik yang lebih dekat dengan konsumen dan percepat konversinya disepanjang rantai *supply chain*.
5. Kelola sumber-sumber suplai secara strategis untuk mengurangi ongkos kepemilikan dari material atupun jasa.
6. Kembangkan strategi teknologi untuk keseluruhan rantai *supply chain* yang mendukung pengambilan keputusan berhirarki serta berikan gambaran yang jelas dari aliran produk, jasa, maupun informasi. Adopsi pengukuran kinerja untuk sebuah *supply chain* secara keseluruhan dengan maksud untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen akhir.

## Faktor Pendorong Supply Chain Management (SCM)

**SCM Drivers**

Dalam perusahaan untuk mencapai sebuah kecocokan dan efisiensi pada competitive strategy perusahaannya dengan mitra supply chain itu sangat penting. Sebuah perusahaan dapat mengerti bagaimana cara meningkatkan kinerja dan efisiensi supply chain, perusahaan harus memiliki 4 kunci driver dalam supply chain, yaitu:

1. Facilities

Fasilitas pada supply chain merupakan tempat dimana adanya produk yang diproduksi, disimpan dan dikirim. Fasilitas pada supply chain memiliki 2 tipe utama yaitu pada sisi produksi dan pada sisi penyimpanan. Fasilitas ini akan berpengaruh pada biaya pengiriman, tingkat responsive ke pemasaran dan jumlah inventory, karena dalam supply chain harus membutuhkan fasilitas yang mendukung karena dapat mempermudah dalam melakukan transaksi dalam perusahaan.

1. Inventory

Inventory adalah raw materials, proses pengerjaan dan barang jadi yang dimiliki oleh perusahaan. Inventory merupakan salah satu bagian terpenting dari supply chain driver karena dengan adanya aturan pada inventory dapat mengubah efficiency dan responsive dalam mengatur supply chain karena dengan mengatur inventory dalam perusahaan supply chain dapat diatur dengan baik sehingga tidak ada yang terlewat untuk pendataannya. Pengaturan inventory yang baik itu jika inventory yang ada sama dengan yang di datakan oleh perusahaan

1. Transportation

Transportasi pada supply chain digunakan untuk perpindahan tingkatan pada supply chain yang ada. Transportation juga penting dalam mengubah efficiency dan responsive dalam supply chain, digunakan sebagai penentu perpindahan dan route dalam pengiriman sebuah barang agar barang dapat disampaikan dengan lebih mudah dan cepat.

1. Information

Informasi mengandung data dan menganalisis fasilitas, inventory, transportasi dan customer yang terkait dengan supply chain. Informasi merupakan kunci utama dari supply chain driver karena mengandung semua informasi yang digunakan untuk mengatur bagaimana supply chain itu akan berjalan.

## Faktor Penentu Keberhasilan Supply Chain Management

Konsep faktor penentu keberhasilan *supply chain management* berdasarkan Anatan dan Ellitan (2008, p.101) adalah :

1. Proses Informasi

Aliran pembagian informasi pada *supply chain* perlu diperhatikan agar dapat mengatasi masalah *Bullwhip Effect*. Perusahaan perlu mengaplikasikan teknologi informasi ke dalam infrastruktur organisasi untuk mendukung proses produksi, jaringan kerja dan penyimpanan data.

1. Biaya Transaksi

Ketidaktentuan permintaan yang melonjak tinggi dapat menimbulkan biaya interaksi lebih tinggi. Hal tersebut terjadi karena kemungkinan dapat menimbulkan *rush order* atau *stock out* lebih besar. Berbeda apabila permintaan konsumen relatif stabil dan dapat diprediksi maka biaya transaksinya akan semakin rendah.

1. Integrasi Aliran Persediaan

Suatu *supply chain* harus mampu mengintegrasikan aliran, baik itu dari awal sampai akhir. Strategi aliran persediaan pada *supply chain* yang terintegrasi bertujuan untuk mencegah timbulnya optimasi lokal. Tujuan utama dalam mengkoordinasikan aliran barang dalam *Supply chain management* untuk mengurangi, persediaan, meminimalkan biaya dan menyamakan kedudukan antara penawaran dengan permintaan.

1. Information Sharing

Dalam *information sharing* terbagi atas dua yaitu *Upstream* dan *Downstream.* Informasi *upstream* berisi mengenai pemesanan, peramalan dan informasi penjualan, dan matriks kinerja *supply chain*. Informasi *downstream* berisi mengenai perubahan informasi tentang kapasitas penyimpanan, jadwal pengiriman, dan informasi produk. Dibutuhkan koordinasi dan integrasi *supply chain* dalam proses produksi yang bertujuan untuk merespon perubahan permintaan konsumen yang cepat.

Pada supply chain, ada 3 macam aliran yang yang harus dikelola, yaitu :

1. Aliran barang yang mengalir dari hulu (upstream) ke hilir (downstream). Misalnya bahan baku yang dikirim dari supplier ke pabrik, setelah produk selesai diproduksi, dikirm ke distributor, lalu kepengecer, kemudian ke pemakai akhir.
2. Aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu
3. Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir atau sebaliknya

**Tantangan Dalam Mengelola Supply Chain Management**  
  
Menurut I Nyoman Pujawan (2005), terdapat tantangan yang harus dihadapi dalam mengelola suppy chain, yaitu:

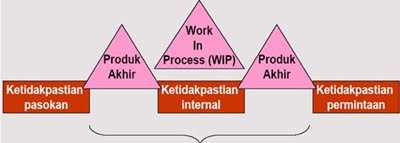
1. Kompleksitas struktur supply chain

* Melibatkan banyak pihak dengan kepentingan yang berbeda-beda
* Perbedaan bahasa, zona waktu dan budaya antar perusahaan

2. Ketidakpastiaan

* Ketidakpastian permintaan
* Ketidakpastian pasokan: lead time pengiriman, harga dan kualitas bahan baku, dll.
* Ketidakpastian internal: kerusakan mesin, kinerja mesin yang tidak sempurna, ketidakpastian kualitas produksi dll.

Gambaran mengenai ketidak pastian dalam supply chain adalah sebagai berikut:

[](https://sites.google.com/site/operasiproduksi/manajemen-rantai-pasokan/SCM%20ketidakpastian.jpg?attredirects=0)

Sumber: I Nyoman Pujawan (2005)

Untuk menghadapi masalah ketidakpastian pemesanan dalam rantai pasokan atau bullwhip effect, diperlukan sharing informasi di sepanjang rantai pasokan, optimalisasi tingkat persediaan, penciptaan tim rantai pasokan, pengukuran kinerja rantai pasokan, maupun membangun koordinasi dan kolaborasi di antara mitra bisnis sehingga proses pengiriman produk dari pemasok ke perusahaan dan ke konsumen dapat berjalan lancar dan memungkinkan perusahaan untuk mencapai biaya persediaan yang rendah. Sedangkan menurut James A. dan Mona J. Fitzsimmons (2006), tantangan dalam supply chain management adalah untuk menyeimbangkan kebutuhan pengiriman pelanggan secara tepat dengan mendorong biaya produksi dan biaya persediaan. Pemodelan rantai supply chain management memungkinkan manajer untuk mengevaluasi pilihan yang akan memberikan peningkatan terbesar dalam kepuasan pelanggan dengan biaya yang terjangkau.

## Tahapan Supply Chain Management (SCM)

1. Strategi atau desain Supply chain

Penentuan struktur supply chain dan proses yang akan dilakukan pada tiap stage dalam waktu jangka panjang. Struktur ini menjelaskan konfigurasisupply chain untuk kedepannya dan bagaimana strategi/desain akan dialokasikan serta proses apa saja yang akan berjalan pada setiap stage. Keputusan strategis supply chain mencakup:

1. Lokasi dan kapasitas fasilitas
2. Produk yang akan dibuat atau disimpan
3. .Moda transportasi
4. Sistem informasi
5. Perencanaan Supply chain

Tujuannya adalah memaksimalkan surplus dari supply chain dengan jangka waktu yang telah ditentukan (3 bulan, 4 bulan, atau 6 bulan) pada saat tahap strategi/desain supply chain. Keputusan perencanaan mecakup:

1. Pasar mana yang akan disuplai dan dari lokasi mana
2. Rencana penambahan inventori
3. Subkontrak, lokasi cadangan
4. Kebijakan inventori
5. Promosi

Harus mempertimbangkan ketidakpastian permintaan, nilai tukar, persaingan selama horizon waktu perencanaan.

1. Operasional supply chain
2. Horizon waktu bersifat mingguan atau harian
3. Keputusan diambil berdasar order tiap konsumen
4. Menyusun kebijakan operasional
5. Menerapkan kebijakan seefektif mungkin
6. Alokasi order, menetapkan duedate, kontrol data gudang, mengatur jadwal pengiriman
7. Faktor ketidakpastian makin sedikit

## Sistematika Penulisan

* + 1. BAB I – PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

* + 1. BAB II - TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang seluruh penjelasan mengenai tinjauan pustaka yang berhubungan dengan permsalahan yang dibahas pada penulisan tesis ini.

* + 1. BAB III – METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan secara bertahap dan terperinci tentang langkah-langkah (metodologi) yang digunakan untuk membuat kerangka berfikir dan kerangka kerja dalam meyelesaikan skripsi.



# BAB III METODOLOGI PENELITIAN



## Objek Penelitian

Objek Penelitian dalam Skripsi ini dilaksanakan di Gramedia World Palembang, Suka Bangun, Jalan Haji Burlian No.48, Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30151.

## Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini adalah beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan :

Dalam melakukan penelitian ini, untuk mendapatkan data dan informasi, penulis menggunakan metode pengumpulan data berdasarkan data primer dan data sekunder.

1. **Data Primer**

Data primer adalah data yang didapatkan dengan melalukan interaksi secara langsung. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan cara berikut:

* + - 1. **Wawancara (*Interview*)**

Wawancara melibatkan dua sisi antara user dengan pengembang sistem informasi. Dalam proses pengumpulan data, penulis melakukan wawancara dengan Assistant Planning, Budgeting & Charging yang ada di Fungsi IT Gramedia World Palembang.

* + - 1. **Pengamatan (Observasi)**

Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan. Dalam hal ini, penulis mengamati secara langsung aktifitas yang dilakukan oleh pekerja yang ada di Fungsi IT Gramedia World Palembang.

1. **Data Sekunder**

Data Sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung informasi data primer. Data sekunder bisa dikatakan merupakan data yang bersumber dari data primer yang sudah diolah lebih lanjut yang kemudian disajikan oleh pihak pengumpul data primer ataupun pihak lainnya dalam bentuk tabel ataupun diagram.

Metode Pengumpulan Data Sekunder yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

* + - 1. Metode Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan cara mencari bahan ataupun data melalui pencarian internet, referensi buku yang menunjang, jurnal yang berhubungan, ataupun catatan penting lainnya yang mendukung sesuai dengan permasalahan.

* + - 1. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode dalam pengumpulan data dimana data berupa file ataupun arsip yang menunjang atau berkaitan dengan permasalahan pengembangan sistem informasi.

### Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan pada skripsi ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan dengan melalukan interaksi secara langsung, sedangkan Data Sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung informasi data primer. Data sekunder bisa dikatakan merupakan data yang bersumber dari data primer yang sudah diolah lebih lanjut yang kemudian disajikan oleh pihak

### Sumber Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini ialah sekumpulan data pengetahuan yang bersumber dari Assistant Planning, Budgeting & Charging yang ada di Fungsi IT Gramedia World Palembang.

### Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data pada skripsi ini adalah :

1. Wawancara

Pada metode ini peneliti melakukan serangkaian Tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang penulis teliti. Dalam penelitian ini wawancara akan dilakukan dengan pimpinan dan juga pada customer agar dapat mengetahui pandangan secara umum mengenai alur pelayanan informasi yang ada pada Ikatan Alumni di SMK Negeri 2 Palembang.

1. Pengamatan (Observasi)

Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan. Dalam hal ini, penulis mengamati secara langsung aktifitas yang dilakukan oleh pekerja yang ada di Fungsi IT Gramedia World Palembang

1. Studi Pustaka

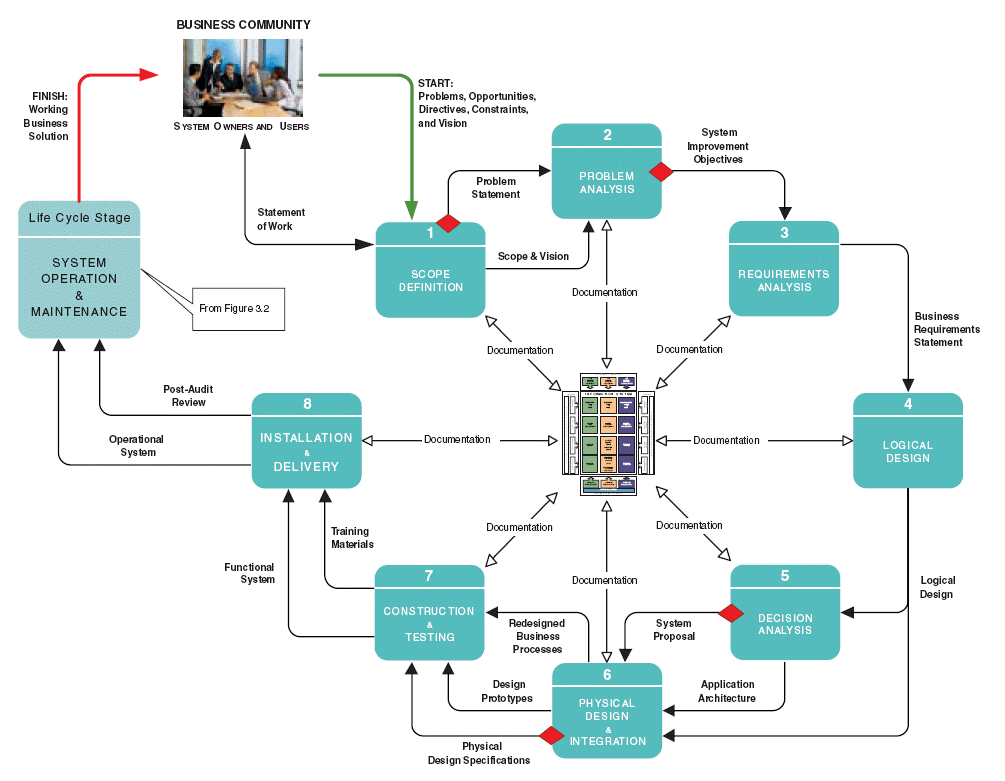
Pada metode ini peneliti melakukan pencarian bahan atau data dukung untuk penyelesaian masalah yang berkaitan dengan masalah penelitian.

1. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode dalam pengumpulan data dimana data berupa file ataupun arsip yang menunjang atau berkaitan dengan permasalahan pengembangan sistem informasi

## Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan Sistem Informasi ini dilakukan penulis dengan menggunakan metodologi proses pengembangan sistem (classic systems development process) yang bernama FAST ( Framework for the Application of System Thinking). Berikut Gambar 3.1 mengenai beberapa tahapan pengembangan yang terjadi pada metode FAST :



**Gambar 3.1 – Metode Pengembangan Sistem FAST**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan menggunkaan metodologi FAST (Freamwork for Application of Systems Technology) adalah sebagai berikut :

* + 1. Definisi Lingkup (Scope Definition)

Definisi lingkup merupakan permulaan awal untuk mendefinisikan masalah, arahan, kesempatan, dan tujuan dalam pengembangan sistem serta untuk menetepatkan ruang lingkup dan kelemahan-kelemahannya.

* + 1. Analisis Masalah (Problem Analysis)

Tahap analisis masalah merupakan sistem yang menganalisis temuan-temuan agar dapat menemukan pemahaman akan masalah-masalah yang memicu proyek serta membatasi ruang lingkup dalam pengembangan sistem.

Tujuan ini tidak mendefinisikan proses input, proses atau output melainkan mendefinisikan kriteria bisnis pada sistem baru yang akan dievaluasi.

* + 1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)

Analisis kebututuhan merupakan tahapan dala analisis ini yang mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan bisnis, Membuat priortias persyaratan sistem, Memperbarui atau memperhalus dalam perencanaan proyek, Mengkomunikasikan pernyataan suatu persyaratan.

* + 1. Logical Deisgn

Pada tahapan ini dilakukan perancangan logika untuk menerjemahkan persyaratan-persyaratan bisnis ke bentuk model-model sistem. Perancangan logika ini berupa pemodelan data yang akan digambarkan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan pemodelan proses digambarkan menggunakan Data Flow Diagram (DFD).

* + 1. Decision Analysis

Tahapan ini menganalisis solusi terbaik untuk memenuhi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Analisa keputusan dalam hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai alternatif kandidat solusi dalam pengembangan sistem. Kandidat solusi sistem ini akan dibandingkan dengan berbagai proses bisnis yang sudah terkomputerisasi, software dan hardware yang digunakan sebagai pendukung sistem guna memilih kandidat yang akan dipergunakan dalam pengembangan sistem.

* + 1. Physical Design and Integration

Tahapan ini merupakan langkah unutk menerjemahkan persyaratan pengguna bisnis ke dalam berbagai model sistem yang mengilustrasikan implementasi teknis persyaratan-persyaratan pengguna sistem yang akan dikembangkan. Perancangan logika dengan Data Flow Diagram (DFD), yang telah dibuat sebelumnya akan ditransformasikan menjadi Physical Data Flow Diagram (PDFD). PDFD akan menggambarkan mengenai technical dan human design decisions dari implementasi sistem.

* + 1. Construction and Testing

Setelah diberikan tigkat model dan spesifikasi desain fisik, kemudian merupakan tahapan untuk mengkonstruksi dan melakukan pengujian atas komponen-komponen sistem untuk desain yang sudah dirancang sebelumnya, untuk mengetahui tingkat penerimaan terhadap proses bisnis maupun penggunanya sendiri. Pada penelitian ini, bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah Hyper Text Markup Language (HTML) yang akan disatukan dengan bahasa Personal HyperText Preprocesor (PHP) dan MariaDB sebagai database server. Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka akan dilakukan pengujian dengan memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal dan mencari segala kemungkinan masalah, serta memeriksa apakah perangkat lunak yang dikembangkan sudah sesuai dengan yang dirancang/diharapkan sebelum perangkat lunak digunakan oleh pengguna.

* + 1. Instalasi

Pada tahap ini akan dioperasikan sistem yang telah dibangun. Tahapan ini akan dimulai dengan men-deploy software sehingga memberikan pelatihan kepada user mengenai penggunaan sistem yang telah dibangun.

# DAFTAR PUSTAKA

Rahmasari, Lisda. (2011). Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Perusahaan dan Keunggulan Bersaing (Studi Kasus pada Industri Kreatif di Provinsi Jawa Tengah). Yogyakarta:Majalah Ilmiah Informatika.

Hilman.(2012).SUPPLY CHAIN MANAGEMENT BERBASIS LAYANAN: DESAIN DAN IMPLEMENTASI PROTOTIPE SISTEM.Yogyakarta: *Jurnal Sistem Informasi,*

Sachan, Amit, Datta, Subhash, (2005), “Review of Supply Chain Management and Logistics Research,” International Journal of Physical,” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* (36:9), pp. 664-705.

Suharti, Titi., Rosietta, Hilda. (2012). Pengaruh Strategi Bersaing Terhadap Hubungan antara Supply Chain Management dan Kinerja (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI). Makalah. Politeknik Negeri Jakarta dan Universitas Undonesia.