

**ANALISIS DAN PERANCANGAN STRATEGI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
PADA PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK**



Kelompok 4 - Kelas A

Disusun Oleh :

Shilvia Diva Pertiwi	2310512007
Zacky Farel Muhammad	2310512025
Tsafa Maura Azalia	2310512033
Karina Eka Putri H	2310512034
Renata Gabetta R.E.S	2310512037

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
2024**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan digitalisasi, pengelolaan rantai pasok (Supply Chain Management/SCM) menjadi salah satu elemen kunci dalam menjaga daya saing perusahaan, terutama di sektor makanan dan minuman. PT Indofood Sukses Makmur Tbk, sebagai salah satu perusahaan terkemuka di industri ini, mengelola rantai pasok yang sangat kompleks mulai dari bahan baku hingga produk jadi yang didistribusikan ke konsumen. Kompleksitas ini membutuhkan strategi SCM yang efisien dan terintegrasi agar perusahaan dapat memenuhi permintaan pasar secara optimal dengan tetap menjaga kualitas dan biaya yang kompetitif.

Namun, pelaksanaan SCM di Indofood tidak terlepas dari berbagai tantangan. Ketidakpastian permintaan pasar, fluktuasi harga bahan baku, serta kendala logistik sering menjadi hambatan dalam memastikan kelancaran operasional. Selain itu, tren konsumen yang semakin peduli pada aspek keberlanjutan dan transparansi dalam proses produksi mendorong Indofood untuk terus berinovasi dan mengadaptasi strategi SCM yang lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan pasar.

Analisis mendalam terhadap strategi SCM yang diterapkan menjadi langkah penting untuk mengidentifikasi kelemahan dan peluang perbaikan. Perancangan strategi yang adaptif dapat membantu Indofood mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan efisiensi operasional, serta menghadirkan layanan yang lebih baik bagi konsumen. Dengan mengelola rantai pasok secara strategis, perusahaan juga dapat meningkatkan daya saingnya di pasar lokal maupun global.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi industri makanan dan minuman, terutama dalam mengembangkan strategi SCM yang dapat menjadi acuan bagi perusahaan lain dalam menghadapi tantangan serupa. Pada akhirnya, penelitian ini bertujuan untuk mendukung Indofood dalam mempertahankan posisinya sebagai pemimpin pasar dan memberikan nilai tambah yang maksimal kepada seluruh pemangku kepentingan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana struktur rantai pasok perusahaan saat ini dapat dianalisis untuk mengidentifikasi kelemahan dan peluang perbaikan?

2. Apa saja strategi manajemen rantai pasok (SCM) yang efisien dan responsif yang dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pasar?
3. Bagaimana rencana implementasi yang efektif dapat dikembangkan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok perusahaan?

1.3 Tujuan

1. Menganalisis struktur rantai pasok perusahaan dan mengidentifikasi kelemahan serta peluang perbaikan.
2. Merancang strategi SCM yang efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasar.
3. Mengembangkan rencana implementasi untuk meningkatkan kinerja rantai pasok.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Supply Chain Management (SCM)

Supply Chain Management (SCM) merupakan suatu pendekatan terintegrasi yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam mengelola hubungan antara pemasok, proses manufaktur, gudang, dan distribusi. Tujuannya adalah memastikan produk dapat diproduksi dan didistribusikan dengan jumlah yang tepat, di lokasi yang sesuai, dan pada waktu yang optimal. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan untuk meminimalkan biaya operasional, tetapi juga untuk meningkatkan kepuasan konsumen melalui layanan yang lebih baik (Widyarto, 2012).

2.2 Manajemen Logistik

Manajemen logistik adalah proses perencanaan dan koordinasi semua aktivitas yang diperlukan untuk mencapai efisiensi dalam pengiriman barang sesuai dengan tingkat layanan yang diharapkan. Tantangan strategis dalam manajemen logistik semakin berkembang seiring dengan tren globalisasi. Dalam bisnis global, perusahaan tidak hanya beroperasi secara multinasional, tetapi juga melibatkan pengadaan bahan baku dan komponen dari berbagai belahan dunia, dengan proses produksi yang dapat dilakukan di luar negeri dan penjualan produk yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal di berbagai negara (Fahreza et al., 2023).

2.3 PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk merupakan perusahaan terkemuka yang bergerak di bidang makanan dan minuman olahan di Indonesia. Sebagai pionir di industri ini,

perusahaan yang berkantor pusat di Jakarta ini dikenal aktif dalam melakukan akuisisi dan telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan ini didirikan pada tahun 1990 dengan nama awal PT. Pangan Jaya Inti Kusuma, kemudian pada tahun 1994 mengubah nama menjadi PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, sekaligus melakukan penawaran umum perdana sebesar 763 juta lembar saham yang tercatat di BEI. Tujuan utama perusahaan ini adalah untuk mencapai keuntungan maksimal, yang keberhasilannya dapat diukur melalui indikator-indikator keuangan (Hikmah et al., 2024).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini bertujuan untuk menganalisis strategi Supply Chain Management (SCM) yang diterapkan oleh PT Indofood Sukses Makmur Tbk dan mendeskripsikan tantangan serta peluang dalam proses pengelolaan rantai pasok. Metode deskriptif dipilih karena mampu memberikan gambaran mendalam berdasarkan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber literatur. Pendekatan kualitatif memungkinkan analisis yang lebih terfokus pada interpretasi data daripada pengukuran numerik, sehingga hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih menyeluruh mengenai topik yang dibahas.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berfokus pada operasional PT Indofood Sukses Makmur Tbk yang berbasis di Jakarta. Namun, cakupan penelitian tidak terbatas pada lokasi fisik perusahaan. Penelitian dilakukan dengan menganalisis data yang bersumber dari dokumen perusahaan, laporan tahunan, dan publikasi akademik terkait aktivitas perusahaan di berbagai wilayah operasional, baik di dalam maupun luar negeri.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa teknik berikut:

1. Studi Literatur

Penelitian ini mengandalkan sumber literatur yang meliputi jurnal ilmiah, buku referensi, artikel berita, dan laporan tahunan perusahaan. Penelusuran dilakukan menggunakan basis data daring seperti Google Scholar, ScienceDirect, ResearchGate dan situs web resmi Indofood. Studi literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi SCM, implementasi teknologi, serta tantangan operasional yang dihadapi PT Indofood.

2. Analisis Dokumen Perusahaan

Laporan tahunan PT Indofood Sukses Makmur Tbk, dokumen strategi rantai pasok, serta data operasional seperti implementasi ERP (Enterprise Resource Planning) dianalisis untuk memahami proses manajemen rantai pasok secara komprehensif. Dokumen ini memberikan wawasan tentang struktur rantai pasok, strategi distribusi, dan teknologi yang digunakan oleh perusahaan.

3. Pengumpulan Data Sekunder

Selain studi literatur, data sekunder dari laporan industri, artikel, dan publikasi terpercaya lainnya digunakan untuk melengkapi informasi yang telah diperoleh. Data ini

membantu dalam membandingkan praktik SCM Indofood dengan perusahaan lain di industri yang sama.

4. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi pola-pola utama, termasuk struktur rantai pasok, tantangan logistik, dan peluang perbaikan. Analisis dilakukan secara sistematis dengan mengkategorikan data ke dalam tema-tema utama yang relevan dengan tujuan penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Profil PT Indofood Sukses Makmur Tbk

PT Indofood Sukses Makmur Tbk merupakan produsen berbagai jenis makanan dan minuman yang bermarkas di Jakarta, Indonesia. Dalam beberapa dekade, Indofood telah bertransformasi menjadi sebuah perusahaan total food solutions dengan kegiatan operasional yang mencakup seluruh tahapan proses produksi makanan, mulai dari produksi dan pengolahan bahan baku hingga menjadi produk akhir yang tersedia di rak para pedagang eceran.

PT Indofood Sukses Makmur Tbk didirikan pada 14 Agustus 1990 dengan nama awal PT Panganjaya Intikusuma. Perusahaan ini kemudian berganti nama menjadi PT Indofood Sukses Makmur pada 5 Februari 1994. Indofood dikenal sebagai produsen mie instan terbesar di dunia, dengan produk andalan seperti Indomie, Supermi, Sarimi, dan Pop Mie.

Sejak awal berdirinya, Indofood telah berfokus pada produksi produk makanan yang berkualitas. Pada akhir 1980-an, Indofood mulai memperluas jangkauan internasionalnya dengan mengekspor mie instan ke negara-negara ASEAN, Timur Tengah, serta pasar global seperti Eropa dan Afrika.

Dengan pabrik yang tersebar di 17 kota di Indonesia (seperti Jakarta, Surabaya, Medan, dan Makassar) serta beberapa pabrik internasional di Filipina, China, Nigeria, Arab Saudi, Suriah, dan Malaysia, Indofood telah menjadi perusahaan global dengan merek-merek yang sangat dikenal di seluruh dunia. Pada 2016, Indofood diakui oleh Forbes sebagai salah satu perusahaan terbaik di Indonesia.

Visi

PT Indofood Sukses Makmur Tbk memiliki visi untuk menjadi "Perusahaan Produk Konsumen Terkemuka". Visi ini mencerminkan komitmen perusahaan untuk terus berinovasi dan berkembang, sehingga menjadi pemimpin dalam industri produk konsumen, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Misi

1. Berinovasi secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi konsumen.
2. Menghadirkan merek-merek dengan performa terbaik yang menjadi pilihan utama masyarakat.

3. Menyediakan produk berkualitas tinggi yang disukai oleh konsumen di berbagai segmen pasar.
4. Meningkatkan sumber daya, proses, dan teknologi untuk mendorong keunggulan operasional.
5. Berkomitmen untuk berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan melalui praktek bisnis yang berkelanjutan.
6. Meningkatkan nilai bagi para pemangku kepentingan, termasuk pemegang saham, karyawan, konsumen, dan mitra bisnis.

4.2 Struktur Rantai Pasok PT Indofood

PT Indofood menerapkan Supply Chain Management (SCM) yang komprehensif untuk memastikan kelancaran operasional dari pengadaan bahan baku hingga distribusi produk jadi ke konsumen akhir. Proses SCM Indofood melibatkan tahapan berikut:

1. Pengadaan Bahan Baku

Pengadaan bahan baku merupakan langkah awal dalam rantai pasok Indofood. Perusahaan mendapatkan bahan baku utama seperti tepung terigu, bumbu, dan bahan tambahan lainnya dari pemasok lokal dan internasional. Pemilihan pemasok didasarkan pada kualitas bahan baku, kemampuan memenuhi kebutuhan dalam jumlah besar, dan ketepatan waktu pengiriman. Setelah diterima, bahan baku disimpan di gudang dengan sistem manajemen inventori yang terintegrasi untuk memastikan ketersediaan dan kualitas bahan sebelum digunakan dalam produksi. Sistem penyimpanan ini dirancang untuk meminimalkan risiko kerusakan bahan baku selama proses penyimpanan.

2. Produksi

Dalam proses produksi, bahan baku diolah di pabrik menjadi produk setengah jadi dan produk akhir. Indofood memiliki fasilitas produksi yang tersebar di berbagai kota seperti Jakarta, Surabaya, dan Medan untuk mendukung kapasitas produksi nasional. Proses produksi menggunakan teknologi modern yang terotomatisasi untuk meningkatkan efisiensi dan konsistensi kualitas produk. Selain itu, setiap tahap produksi diawasi secara ketat melalui pengujian laboratorium untuk memastikan produk memenuhi standar kualitas dan keamanan yang telah ditetapkan. Contohnya, mie instan diproduksi melalui tahapan pencampuran bahan, pencetakan, pengukusan, dan penggorengan sebelum dikemas.

3. Distribusi

Produk yang telah selesai diproduksi dan dikemas didistribusikan melalui jaringan distribusi Indofood yang luas. Distribusi melibatkan pengiriman barang dari pabrik ke pusat distribusi, agen, hingga pengecer di berbagai daerah di Indonesia dan luar negeri. Indofood menggunakan sistem distribusi yang terintegrasi untuk mengoptimalkan rute pengiriman, mengurangi waktu pengiriman, dan mengelola biaya logistik. Sistem ini memungkinkan pelacakan barang secara real-time, sehingga setiap hambatan dalam pengiriman dapat diatasi dengan cepat. Untuk memastikan produk tetap dalam kondisi optimal, Indofood menerapkan protokol pengemasan dan transportasi yang sesuai dengan jenis produk.

4. Pelanggan

Indofood menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan melalui berbagai saluran komunikasi. Umpan balik pelanggan dikumpulkan melalui survei, interaksi di media sosial, dan laporan penjualan untuk mengetahui kepuasan pelanggan dan mengidentifikasi kebutuhan pasar. Informasi ini digunakan untuk memperbaiki produk yang ada dan mengembangkan inovasi baru. Selain itu, Indofood secara aktif menjalankan promosi, kampanye digital, dan program loyalitas untuk meningkatkan kesadaran merek dan keterlibatan pelanggan.

5. ERP untuk Optimasi SCM

Untuk mengelola seluruh proses rantai pasok, Indofood mengadopsi sistem Enterprise Resource Planning (ERP) berbasis SAP R/3. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan akurasi dalam prediksi permintaan, mengelola persediaan dengan lebih efisien, dan memantau kinerja operasional secara real-time. Dengan ERP, Indofood dapat mengintegrasikan data dari berbagai divisi seperti pengadaan, produksi, dan distribusi, sehingga pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan tepat.

4.3 Tantangan Utama PT Indofood

1. Manajemen Persediaan

Tantangan utama dalam manajemen persediaan adalah menjaga keseimbangan antara kebutuhan pasar dan efisiensi biaya. Ketergantungan pada bahan baku tertentu, seperti tepung terigu dan bumbu, meningkatkan risiko gangguan rantai pasok jika pemasok utama menghadapi kendala. Selain itu, permintaan musiman yang tidak terprediksi secara akurat, seperti lonjakan permintaan selama Ramadan dan liburan nasional, dapat menyebabkan kelebihan atau kekurangan persediaan. Untuk mengatasi

tantangan ini, Indofood perlu mengadopsi pendekatan just-in-time (JIT) yang memungkinkan perusahaan menjaga stok optimal tanpa mengorbankan ketepatan waktu produksi.

2. Distribusi

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki tantangan geografis yang signifikan dalam distribusi. Pengiriman ke daerah terpencil memerlukan waktu dan biaya yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengiriman ke daerah perkotaan. Infrastruktur yang kurang memadai, seperti jalan, pelabuhan, dan fasilitas transportasi lainnya, dapat memengaruhi ketepatan waktu pengiriman. Untuk mengatasi hal ini, Indofood dapat memanfaatkan teknologi geotracking untuk memantau pengiriman secara real-time dan merencanakan rute yang lebih efisien.

3. Logistik

Biaya logistik yang tinggi menjadi tantangan yang perlu diatasi, terutama dalam hal transportasi bahan baku dan produk jadi. Selain itu, risiko kerusakan produk selama pengangkutan, terutama untuk produk makanan dengan masa simpan yang singkat, perlu diminimalkan. Indofood dapat meningkatkan efisiensi logistik dengan mengadopsi transportasi multimoda, mengoptimalkan jaringan distribusi, dan menggunakan kendaraan ramah lingkungan untuk mengurangi biaya bahan bakar.

4.4 Analisis Data Permintaan dan Pasokan

Data permintaan dan pasokan yang dianalisis menunjukkan pola fluktuasi yang signifikan sepanjang tahun. Berikut adalah hasil analisis data:

1. Peningkatan Permintaan Musiman

Data historis menunjukkan adanya lonjakan permintaan yang konsisten selama bulan Ramadan, liburan akhir tahun, dan situasi darurat seperti bencana alam. Lonjakan ini terjadi karena perubahan kebiasaan konsumsi masyarakat selama periode tersebut. Misalnya, permintaan mie instan melonjak drastis sebagai alternatif makanan yang praktis dan tahan lama. Hal ini memerlukan penyesuaian kapasitas produksi untuk menghindari kekurangan stok di pasar.

2. Permintaan Berdasarkan Lokasi

Permintaan produk Indofood bervariasi berdasarkan lokasi geografis. Data menunjukkan bahwa wilayah perkotaan memiliki tingkat permintaan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah pedesaan, karena aksesibilitas yang lebih baik dan kebiasaan

konsumsi yang berbeda. Selain itu, produk dengan rasa tertentu lebih populer di wilayah tertentu, seperti rasa pedas yang lebih diminati di wilayah Sumatera.

3. Ketidakseimbangan Pasokan dan Permintaan

Meskipun Indofood telah menggunakan sistem prediksi berbasis data, tetap terdapat risiko ketidakseimbangan pasokan dan permintaan akibat fluktuasi yang tidak terduga. Sebagai contoh, selama pandemi COVID-19, terjadi peningkatan permintaan mendadak untuk produk makanan pokok seperti mie instan, yang menyebabkan tekanan pada kapasitas produksi dan distribusi.

4. Efisiensi Distribusi

Data distribusi menunjukkan bahwa waktu pengiriman ke daerah terpencil sering kali lebih lama dibandingkan ke daerah perkotaan. Ini disebabkan oleh infrastruktur yang kurang memadai serta jarak yang jauh dari pusat distribusi utama. Hal ini memengaruhi ketersediaan produk di pasar lokal dan dapat menurunkan kepuasan pelanggan.

5. Efektivitas Pemanfaatan Stok

Analisis data inventori menunjukkan adanya permasalahan overstock pada beberapa produk tertentu yang permintaannya menurun. Sebaliknya, terjadi understock pada produk-produk dengan lonjakan permintaan mendadak. Hal ini menunjukkan perlunya pengelolaan stok yang lebih fleksibel untuk menyesuaikan dengan dinamika pasar.

4.5 Identifikasi Masalah dan Kebutuhan

Masalah Utama yang Menghambat Efisiensi dan Responsivitas Rantai Pasok PT Indofood, antara lain

1. Ketidaksesuaian Persediaan dengan Permintaan

Permintaan musiman yang tidak dapat diprediksi secara akurat, seperti lonjakan selama Ramadhan dan liburan nasional, seringkali membuat persediaan tidak mencukupi atau berlebihan.

2. Kendala Geografis

Indonesia adalah negara kepulauan dengan wilayah yang luas dan beragam, menciptakan tantangan dalam distribusi produk ke daerah terpencil secara tepat waktu dan dengan biaya yang efisien.

3. Biaya Logistik yang Tinggi

Transportasi bahan baku dan produk jadi menghadapi biaya logistik yang besar, terutama karena infrastruktur yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia.

4. Ketergantungan pada Pemasok Tertentu

Ketergantungan pada pemasok bahan baku tertentu dapat meningkatkan risiko gangguan produksi jika pemasok tersebut menghadapi kendala.

Oleh karena itu, kebutuhan utama yang harus dipenuhi oleh rantai pasok untuk mendukung strategi bisnis PT Indofood, antara lain

1. Pemanfaatan Teknologi SCM Canggih

Implementasi teknologi seperti ERP yang lebih terintegrasi untuk memberikan data real-time tentang persediaan, produksi, dan distribusi. Analitik prediktif untuk mengantisipasi permintaan musiman dan tren pasar juga perlu diterapkan guna memanfaatkan teknologi untuk penerapan SCM.

2. Efisiensi dalam Logistik dan Distribusi

Optimalisasi rute pengiriman untuk mengurangi biaya logistik dan waktu pengiriman dan penambahan fasilitas distribusi di daerah strategis untuk menjangkau wilayah terpencil.

3. Diversifikasi Pemasok

Membangun hubungan dengan lebih banyak pemasok untuk mengurangi risiko ketergantungan pada satu sumber bahan baku.

4. Fleksibilitas Produksi

Sistem produksi yang fleksibel untuk dapat dengan cepat menyesuaikan kapasitas produksi sesuai dengan fluktuasi permintaan.

5. Sustainability dalam Operasi

Mengintegrasikan praktik keberlanjutan, seperti efisiensi energi, pengurangan limbah, dan pengelolaan rantai pasok yang ramah lingkungan, untuk mendukung strategi bisnis jangka panjang.

6. Peningkatan Layanan Pelanggan

Sistem distribusi yang responsif untuk memastikan produk tersedia di pasar tepat waktu dan menjaga kepuasan pelanggan.

4.6 Pengembangan Strategi SCM

4.6.1 Pendekatan Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya agar memenuhi kebutuhan produksi dan distribusi secara efisien tanpa menimbulkan pemborosan. Berikut adalah pendekatan-pendekatan yang dapat diterapkan:

4.6.1.1 Just-in-Time (JIT):

Sistem manajemen persediaan yang memastikan bahan baku tiba tepat waktu untuk produksi, mengurangi kebutuhan penyimpanan.

- **Manfaat:**
 - Mengurangi biaya penyimpanan.
 - Menghindari penumpukan stok yang tidak terpakai.
- **Tantangan:**
 - Membutuhkan koordinasi yang baik dengan pemasok.
 - Rentan terhadap gangguan pasokan jika terjadi keterlambatan pengiriman.

4.6.1.2 Pengelolaan Stok Berbasis Data:

Menggunakan teknologi seperti ERP untuk melacak dan menganalisis data persediaan secara real-time.

- **Implementasi:**
 - Mengintegrasikan ERP untuk mengelola inventaris di seluruh rantai pasok.
 - Memanfaatkan analitik prediktif untuk memperkirakan kebutuhan stok berdasarkan data historis.
- **Hasil yang Diharapkan:**
 - Mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok.
 - Meningkatkan akurasi dalam perencanaan persediaan.

4.6.1.3 Klasifikasi ABC:

Pendekatan manajemen inventaris berdasarkan nilai barang.

- **Kategori A:** Barang bernilai tinggi, volume rendah.

- **Kategori B:** Barang bernilai sedang, volume sedang.
- **Kategori C:** Barang bernilai rendah, volume tinggi.

- **Manfaat:**

- Memprioritaskan pengelolaan barang kategori A untuk mengurangi risiko finansial.
- Mengalokasikan sumber daya lebih efisien.

4.6.1.4 Pengendalian Stok Minimum dan Maksimum:

- **Definisi:** Penetapan batas stok minimum untuk menghindari kekurangan dan stok maksimum untuk mencegah overstock.
- **Strategi:**
 - Menentukan stok buffer berdasarkan analisis pola permintaan.
 - Menyesuaikan batas stok sesuai tren musiman.
- **Keuntungan:**
 - Memastikan ketersediaan produk saat permintaan meningkat.
 - Mengurangi biaya penyimpanan yang tidak perlu.

4.6.1.5 Rotasi Persediaan (FIFO dan FEFO):

- **FIFO (First In, First Out):** Mengutamakan penggunaan bahan baku yang masuk lebih awal.
- **FEFO (First Expired, First Out):** Memprioritaskan bahan yang mendekati tanggal kedaluwarsa.
- **Manfaat:**
 - Memastikan bahan baku yang digunakan tetap segar.
 - Mengurangi pemborosan bahan yang kedaluwarsa.

4.6.2 Strategi Kolaborasi

Kolaborasi merupakan elemen kunci untuk menciptakan sinergi antara berbagai pihak dalam rantai pasok. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui hubungan yang lebih erat dengan pemasok, distributor, dan pelanggan.

4.6.2.1 Kolaborasi dengan Pemasok:

- **Pengembangan Hubungan Strategis:**
 - Menjalin kemitraan jangka panjang dengan pemasok untuk menjamin pasokan bahan baku.
 - Memberikan insentif seperti kontrak volume tetap.
- **Implementasi Vendor-Managed Inventory (VMI):**
 - Pemasok diberi akses untuk mengelola stok bahan baku berdasarkan data konsumsi Indofood.
- **Manfaat:**
 - Mengurangi risiko gangguan pasokan.
 - Menjamin kualitas bahan baku yang konsisten.

4.6.2.2 Kolaborasi dengan Distributor:

- **Integrasi Digital:**
 - Menggunakan platform digital untuk berbagi informasi real-time tentang stok dan distribusi.
- **Optimalisasi Jaringan Distribusi:**
 - Memilih distributor strategis di setiap wilayah untuk mengurangi biaya logistik.
- **Manfaat:**
 - Meningkatkan kecepatan distribusi.
 - Mengurangi biaya operasional dengan rute pengiriman yang lebih efisien.

4.6.2.3 Kolaborasi dengan Pelanggan:

- **Pengumpulan Umpan Balik:**
 - Menggunakan survei dan media sosial untuk memahami kebutuhan pelanggan.
- **Co-Creation:**
 - Mengembangkan produk baru berdasarkan masukan pelanggan.
- **Manfaat:**
 - Meningkatkan relevansi produk dengan kebutuhan pasar.
 - Meningkatkan loyalitas pelanggan.

4.6.2.4 Integrasi Supply Chain End-to-End:

Menghubungkan seluruh elemen rantai pasok dari pemasok hingga pelanggan menggunakan teknologi.

- **Teknologi yang Digunakan:**
 - Blockchain untuk transparansi dan akuntabilitas.
 - Cloud-based SCM software untuk kolaborasi antar mitra.
- **Manfaat:**
 - Meningkatkan visibilitas rantai pasok secara keseluruhan.
 - Meminimalkan risiko kegagalan komunikasi antar pihak.

4.6.2.5 Pengembangan Program Pelatihan Bersama:

Mengadakan pelatihan untuk meningkatkan keahlian mitra rantai pasok.

- **Topik Pelatihan:**
 - Penggunaan teknologi baru seperti ERP dan TMS.
 - Penerapan praktik keberlanjutan.
- **Manfaat:**
 - Meningkatkan keterampilan mitra dalam mendukung strategi SCM Indofood.
 - Menciptakan ekosistem rantai pasok yang lebih kuat.

Pendekatan dalam manajemen persediaan dan strategi kolaborasi yang terstruktur ini akan mendukung PT Indofood Sukses Makmur Tbk dalam meningkatkan efisiensi rantai pasok, memperkuat daya saing, dan memastikan keberlanjutan operasional di pasar domestik maupun internasional.

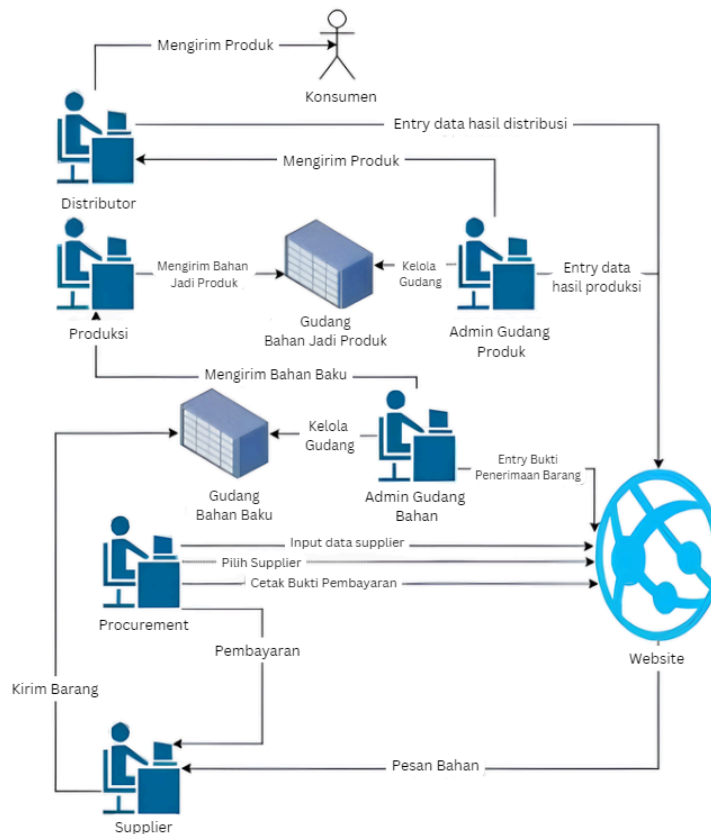
4.7 Perancangan Sistem

4.7.1 Rich Picture Diagram

Rich Picture Diagram membantu memvisualisasikan alur kerja mulai dari proses pemesanan bahan baku hingga distribusi produk jadi ke konsumen. proses dimulai dengan pihak *Procurement* yang memasukkan data *supplier* yang telah memiliki kontrak kerja dengan perusahaan ke dalam sistem. Selanjutnya, pembelian bahan dilakukan melalui *website* dengan memilih *supplier* yang sudah terdaftar.

Supplier yang dipilih akan menerima pesanan melalui email dan mengirimkan bahan sesuai permintaan ke gudang bahan baku. Setelah bahan diterima, Admin Gudang Bahan mencatat data penerimaan barang serta bukti penerimaannya ke dalam sistem.

Proses berikutnya adalah pihak Procurement melakukan pembayaran kepada *supplier* dan mencetak bukti pembayaran. Setelah pembayaran selesai, bahan baku dikirimkan ke bagian produksi. Setelah proses produksi selesai, produk jadi dikirimkan ke gudang produk, di mana Admin Gudang Produk akan mencatat data hasil produksi ke dalam sistem. Produk tersebut kemudian dikirim ke pihak Distributor, yang selanjutnya menyalurkan produk kepada konsumen. Pihak Distributor juga melakukan pencatatan data hasil distribusi ke dalam sistem untuk memastikan proses berjalan sesuai alur yang telah ditentukan.



Gambar 1. *Rich Picture Diagram*

4.7.2 Metode Evaluasi

Metode evaluasi ini dirancang untuk mengukur efektivitas strategi *Supply Chain Management* (SCM) yang diimplementasikan dalam perusahaan secara berkala dan berkelanjutan. Evaluasi dilakukan dengan pendekatan sistematis yang mencakup penetapan tujuan, identifikasi indikator kinerja utama (KPI), penjadwalan evaluasi, pengumpulan data, analisis hasil, hingga pelaporan dan tindak lanjut. Dengan metode

ini, diharapkan perusahaan mampu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam sistem SCM yang berjalan, sekaligus memberikan rekomendasi strategis untuk mendukung peningkatan kinerja operasional secara terus-menerus.



Gambar 2. Metode Evaluasi

4.8 Roadmap Implementasi

Roadmap implementasi untuk Supply Chain Management pada PT Indofood yang disusun mencakup serangkaian tahapan perbaikan rantai pasok, mulai dari analisis kebutuhan hingga peluncuran sistem baru. Implementasi ini membantu PT Indofood memperbaiki proses rantai pasoknya untuk mendukung daya saing bisnis, mempercepat respon terhadap permintaan pasar, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Setiap tahap dirancang untuk meminimalkan risiko dan memastikan bahwa investasi dalam SCM memberikan nilai maksimal. Berikut adalah tabel roadmap implementasi untuk setiap tahapan sistem SCM pada PT Indofood.

Tabel 4.8 Roadmap Implementasi

No	Tahapan	Aktivitas	Deskripsi
1	Analisis Sistem dan Kebutuhan	Analisis struktur rantai pasok yang ada dan data permintaan dan pasokan, serta identifikasi masalah dan kebutuhan.	Analisis struktur rantai pasok yang ada dilakukan untuk mengevaluasi alur pengadaan bahan baku, produksi, dan distribusi. Data permintaan pasar dan kapasitas pasokan juga dianalisis untuk memahami pola permintaan musiman, kendala logistik, dan efisiensi operasional. Masalah dan kebutuhan dalam proses SCM diidentifikasi, seperti keterlambatan

			pengiriman, tingginya biaya logistik, atau kebutuhan integrasi teknologi. Tujuan utama dari tahapan ini adalah mengidentifikasi kelemahan dan peluang perbaikan dalam sistem SCM yang ada, serta mengumpulkan data mendalam untuk mendasari perencanaan strategi SCM yang lebih efisien dan responsif.
2	Perancangan dan Pengembangan Strategi	Merancang strategi SCM, menentukan pendekatan manajemen persediaan, dan mengembangkan strategi kolaborasi.	Strategi SCM dirancang dengan menentukan pendekatan manajemen persediaan (misalnya Just-in-Time atau Safety Stock) yang paling cocok untuk operasional perusahaan dan selaras dengan kebutuhan perusahaan. Pengembangan strategi kolaborasi dengan pemasok dan distributor juga dirancang untuk memastikan kelancaran proses rantai pasok dan mengurangi risiko gangguan. Perancangan strategi ini bertujuan untuk menentukan arah pengembangan sistem dan prioritas implementasi.
3	Perancangan Sistem	Mendesain sistem SCM yang mencakup teknologi informasi seperti ERP (Enterprise Resource Planning) dan sistem monitoring dan merancang metode evaluasi berkala.	Sistem SCM dirancang mencakup pemanfaatan teknologi informasi seperti ERP untuk mengintegrasikan data antara pemasok, manufaktur, dan distribusi. Sistem ini juga dirancang untuk mencakup modul monitoring kinerja rantai pasok dan evaluasi berkala guna meningkatkan transparansi serta pengambilan keputusan berbasis data. Tahapan ini bertujuan untuk membuat sistem yang memungkinkan koordinasi yang efisien di seluruh rantai pasok dan merancang metode pengukuran kinerja untuk mendukung perbaikan berkelanjutan.
4	Pengembangan Sistem	Memilih vendor perangkat lunak atau mitra teknologi terbaik untuk pengembangan sistem dan mengembangkan sistem SCM yang sesuai dengan desain yang telah dibuat.	Tahap ini melibatkan pemilihan vendor perangkat lunak yang tepat untuk memastikan sistem yang dikembangkan memenuhi kebutuhan perusahaan. Pengembangan dilakukan sesuai desain yang telah dibuat, termasuk pengujian fitur-fitur penting seperti manajemen inventaris, pelacakan pengiriman, dan integrasi data real-time. Sistem SCM ini diharapkan dapat diandalkan, sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dan

			mampu menangani kompleksitas operasional PT Indofood.
5	Pengujian dan Pelatihan	Melatih karyawan di semua level untuk menggunakan sistem baru, dan melakukan uji coba sistem di unit bisnis tertentu sebelum peluncuran penuh.	Karyawan di semua level dilatih untuk mengoperasikan sistem baru melalui workshop dan simulasi agar menyiapkan karyawan untuk beradaptasi dengan sistem baru. Uji coba sistem juga dilakukan di beberapa unit bisnis sebagai pilot project untuk mengidentifikasi potensi masalah dalam sistem dan memastikan bahwa sistem bekerja sesuai harapan sebelum diluncurkan secara penuh.
6	Peluncuran Sistem Baru dan Pemeliharaan Awal	Mengimplementasikan sistem SCM di seluruh rantai pasok PT Indofood, dan memastikan transisi berjalan lancar tanpa mengganggu operasi bisnis.	Sistem SCM diimplementasikan secara penuh ke dalam seluruh operasi harian rantai pasok PT Indofood. Selain itu, pemeliharaan awal juga dilakukan untuk memastikan transisi dari sistem lama ke sistem baru berlangsung lancar dan tidak mengganggu operasional. Perbaikan teknis atau penyempurnaan sistem dilakukan jika diperlukan selama fase awal demi terciptanya sistem yang lebih baik bagi operasional perusahaan.

4.9 Anggaran dan Waktu

Berikut ini anggaran dan waktu untuk perancangan dan implementasi sistem Supply Chain Management pada PT Indofood di setiap tahapan yang ada:

Tahapan	Anggaran	Waktu
Analisis Sistem dan Kebutuhan	Rp30.000.000	1 bulan
Perancangan dan Pengembangan Strategi	Rp40.000.000	2 bulan
Perancangan Sistem	Rp60.000.000	3 bulan
Pengembangan Sistem	Rp100.000.000	3 bulan
Pengujian dan Pelatihan	Rp40.000.000	2 bulan
Peluncuran Sistem Baru dan Pemeliharaan Awal	Rp80.000.000	1 bulan
Jumlah	Rp350.000.000	12 bulan (1 tahun)

4.10 Identifikasi Risiko dan Strategi Mitigasi

Tahapan	Risiko	Strategi Mitigasi
Analisis Sistem dan Kebutuhan	Data rantai pasok yang tidak akurat atau tidak lengkap, mengakibatkan hasil analisis tidak mencerminkan kondisi nyata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode pengumpulan data yang terstandar, seperti survei dan wawancara mendalam dengan karyawan kunci. 2. Melibatkan konsultan eksternal yang berpengalaman untuk mengurangi bias internal. 3. Memberikan pelatihan kepada karyawan tentang pentingnya data dalam pengambilan keputusan strategis.
Perancangan dan Pengembangan Strategi	Strategi yang dirancang tidak sesuai dengan kebutuhan operasional atau kondisi pasar. Serta kurangnya komunikasi dan koordinasi dengan mitra rantai pasok (supplier dan distributor).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melibatkan semua pemangku kepentingan dalam diskusi strategi, termasuk mitra eksternal. 2. Melakukan uji kelayakan strategi dengan skenario simulasi berdasarkan data historis. 3. Menyusun strategi fleksibel yang dapat disesuaikan dengan perubahan pasar.
Perancangan Sistem	Ketergantungan pada teknologi tertentu yang belum terbukti efektif di perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan desain sistem berbasis modul yang dapat dikembangkan secara bertahap. 2. Melibatkan pakar teknologi informasi dan mitra teknologi terpercaya dalam perancangan sistem. 3. Menguji prototipe sistem sebelum mengembangkan versi penuh.
Pengembangan Sistem	Keterlambatan pengembangan akibat masalah teknis atau ketidaksesuaian dengan kebutuhan operasional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan milestones yang terperinci dan melakukan evaluasi berkala terhadap progres pengembangan. 2. Memilih vendor teknologi yang memiliki portofolio sukses di bidang serupa.
Pengujian dan Pelatihan	Sistem gagal bekerja optimal selama uji coba, sehingga membutuhkan waktu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan pilot project untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah sebelum peluncuran penuh. 2. Melakukan pendekatan manajemen

	tambahan untuk perbaikan. Serta kurangnya partisipasi karyawan dalam pelatihan.	perubahan (change management), termasuk komunikasi manfaat sistem baru kepada karyawan.
Peluncuran Sistem Baru dan Pemeliharaan Awal	Gangguan pada operasi harian selama transisi ke sistem baru, dan ketidaksiapan karyawan dalam menggunakan sistem, menyebabkan penurunan produktivitas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan peluncuran secara bertahap (bertahap per divisi atau wilayah) untuk meminimalkan gangguan operasional. 2. Menyediakan tim dukungan teknis yang siap membantu karyawan selama periode transisi. 3. Memantau kinerja sistem secara real-time dan menyiapkan rencana kontingensi untuk mengatasi kendala teknis.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Manajemen rantai pasok (*supply chain management*) memainkan peranan yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam memenuhi kebutuhan konsumen secara efisien dan efektif. Rantai pasok yang baik tidak hanya mencakup koordinasi antara pemasok, produsen, dan distributor, tetapi juga mencakup pengelolaan sumber daya, waktu, dan biaya secara optimal. Berdasarkan analisis yang dilakukan, implementasi manajemen rantai pasok yang terintegrasi mampu meningkatkan efisiensi operasional, menekan biaya logistik, dan mempercepat pengiriman produk kepada konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan rantai pasok yang efisien tidak hanya memberikan keuntungan finansial tetapi juga menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan.

Namun demikian, dalam praktiknya, perusahaan sering menghadapi berbagai tantangan, seperti fluktuasi permintaan pasar, keterbatasan pasokan bahan baku, gangguan logistik, dan ketidakpastian dalam distribusi. Selain itu, isu keberlanjutan juga semakin menjadi perhatian, di mana perusahaan dituntut untuk menerapkan praktik ramah lingkungan dalam proses rantai pasok. Faktor lain yang turut mempengaruhi efektivitas rantai pasok adalah kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan teknologi digital, seperti big data, Internet of Things (IoT), dan artificial intelligence, untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat berdasarkan data yang akurat.

Dengan memahami tantangan dan peluang dalam manajemen rantai pasok, perusahaan dapat terus meningkatkan kinerjanya melalui inovasi teknologi, peningkatan kolaborasi antar-entitas dalam rantai pasok, dan strategi mitigasi risiko yang terencana. Hal ini membuktikan bahwa manajemen rantai pasok yang terintegrasi dan adaptif dapat menjadi landasan yang kuat bagi keberhasilan jangka panjang perusahaan dalam menghadapi dinamika pasar yang terus berubah.

5.2 Saran

Perusahaan disarankan untuk meningkatkan investasi pada teknologi mutakhir, seperti big data analytics dan artificial intelligence, guna mengoptimalkan proses rantai pasok. Selain itu, mempererat hubungan dan komunikasi dengan mitra rantai pasok perlu menjadi prioritas untuk mengurangi potensi konflik atau miskomunikasi. Pengelolaan risiko juga harus ditingkatkan melalui strategi mitigasi yang komprehensif untuk menghadapi gangguan operasional. Pelatihan sumber daya manusia dalam bidang manajemen rantai pasok akan

sangat membantu meningkatkan efisiensi dan kualitas pengambilan keputusan. Terakhir, perusahaan perlu memperhatikan keberlanjutan dalam praktik rantai pasok, karena hal ini tidak hanya berdampak positif bagi lingkungan tetapi juga meningkatkan persepsi positif konsumen terhadap perusahaan.