## Makalah Konsep

Supply Chain Management (SCM) Disusun guna memenuhi tugas mata kuliah e-Business

Dosen Pengampu:

Kompiang Martina Dinata Putri, SE.,Ak.,M.Si



Disusun oleh:

Kelompok 13

|  |  |
| --- | --- |
| Alan Zebulon Mulik | 2401010271 |
| I Gede Angga Wira Saputra | 2401010223 |

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN TEKNOLOGI INDONESIA 2025

# KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, makalah ini dapat diselesaikan dengan baik. Makalah ini disusun sebagai salah satu tugas mata kuliah yang bertujuan untuk memperdalam

pemahaman mahasiswa mengenai konsep dasar Supply Chain Management (SCM).

Dalam makalah ini, penulis membahas berbagai aspek penting terkait Supply Chain Management, mulai dari definisi, struktur, proses bisnis, fungsi, tahapan, hingga tantangan dalam implementasinya. Pengetahuan ini diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa untuk memahami bagaimana proses rantai pasok bekerja dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan dinamis.

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan karya di masa mendatang. Semoga makalah ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan pembaca, khususnya dalam bidang manajemen rantai pasok.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu mata kuliah serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan makalah ini.

|  |
| --- |
| Denpasar, Mei 2025 |
| Kelompok 13 |

# DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR ii](#_bookmark0)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_bookmark1)

* 1. [Pendahuluan 1](#_bookmark2)
  2. [Rumusan Masalah 2](#_bookmark3)
  3. [Tujuan 2](#_bookmark4)

[BAB II PEMBAHASAN 3](#_bookmark5)

* 1. [Definisi Supply Chain Management (SCM) 3](#_bookmark6)
  2. [Struktur Supply Chain Management (SCM) 4](#_bookmark7)
  3. [Proses Bisnis Supply Chain Management (SCM) 6](#_bookmark8)
  4. [Fungsi Supply Chain Management (SCM) 8](#_bookmark9)
  5. [Tahapan dan Tantangan Implementasi (SCM) 10](#_bookmark10)

[BAB III PENUTUP 14](#_bookmark11)

* 1. [Kesimpulan 14](#_bookmark12)
  2. [Saran 14](#_bookmark13)

[Daftar Pusaka 16](#_bookmark14)

# BAB I PENDAHULUAN

## Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, dunia bisnis mengalami transformasi yang sangat signifikan. Persaingan yang semakin ketat membuat setiap perusahaan dituntut untuk terus berinovasi dan meningkatkan efisiensi operasionalnya. Salah satu strategi penting yang banyak diterapkan oleh perusahaan untuk tetap kompetitif adalah Supply Chain Management (SCM) atau manajemen rantai pasok.

Supply Chain Management merupakan pendekatan terintegrasi yang mengelola seluruh aliran barang, informasi, dan keuangan dalam proses produksi dan distribusi, mulai dari pemasok bahan baku hingga sampai ke tangan konsumen akhir. SCM tidak hanya berkaitan dengan proses logistik, namun juga mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan, dan distribusi barang secara keseluruhan. Oleh karena itu, keberhasilan sebuah perusahaan dalam mengelola supply chain sangat berpengaruh terhadap

kelangsungan bisnis dan kepuasan pelanggan.

Dalam praktiknya, implementasi SCM menuntut koordinasi yang kuat antara berbagai pihak, seperti pemasok, produsen, distributor, hingga pengecer.

Setiap bagian dalam rantai pasok harus saling berkomunikasi dan berbagi informasi secara transparan agar aliran barang dan jasa berjalan dengan lancar. Jika salah satu elemen tidak berfungsi dengan baik, maka akan berdampak pada keseluruhan kinerja perusahaan, mulai dari keterlambatan pengiriman hingga meningkatnya biaya operasional.

Di sisi lain, kompleksitas supply chain juga menghadirkan berbagai tantangan. Ketidakpastian permintaan pasar, gangguan distribusi, fluktuasi harga bahan baku, hingga perubahan regulasi menjadi beberapa faktor yang harus dihadapi dalam mengelola rantai pasok. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang konsep dan penerapan SCM sangat penting, terutama bagi mahasiswa yang kelak akan terjun ke dunia industri.

Melalui makalah ini, penulis berusaha mengkaji lebih dalam mengenai konsep Supply Chain Management, mulai dari definisi, struktur, proses bisnis, fungsi, tahapan implementasi, hingga tantangan yang dihadapi dalam

pelaksanaannya. Diharapkan makalah ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif bagi mahasiswa dalam memahami pentingnya SCM dalam sistem bisnis modern.

## Rumusan Masalah

* + 1. Apa yang dimaksud dengan Supply Chain Management (SCM)?
    2. Bagaimana struktur dan proses bisnis dalam SCM?
    3. Apa saja fungsi utama dari Supply Chain Management?
    4. Bagaimana tahapan implementasi SCM dalam dunia bisnis?
    5. Apa tantangan yang umum dihadapi dalam pengelolaan SCM?

## Tujuan

* + 1. Untuk memahami pengertian dan ruang lingkup Supply Chain Management (SCM).
    2. Untuk menjelaskan struktur dan proses bisnis yang terdapat dalam SCM.
    3. Untuk mengidentifikasi dan menjelaskan fungsi-fungsi utama dalam SCM.
    4. Untuk menguraikan tahapan implementasi SCM secara sistematis.
    5. Untuk mengenali berbagai tantangan dalam pelaksanaan SCM di dunia nyata.

# BAB II PEMBAHASAN

## Definisi Supply Chain Management (SCM)

Supply Chain Management (SCM) atau manajemen rantai pasok adalah pendekatan strategis dalam mengelola aliran barang, informasi, dan keuangan secara terintegrasi dari hulu ke hilir dalam suatu sistem bisnis. Konsep ini mencakup seluruh proses mulai dari perolehan bahan baku, produksi, penyimpanan, distribusi, hingga produk sampai ke konsumen akhir.

Menurut definisi dari The Council of Supply Chain Management

Professionals (CSCMP), Supply Chain Management adalah perencanaan dan pengelolaan semua kegiatan yang terlibat dalam pengadaan dan konversi, serta semua kegiatan logistik. SCM juga mencakup koordinasi dan kolaborasi dengan mitra rantai pasok, yaitu pemasok, perantara, penyedia layanan pihak ketiga, dan pelanggan. Secara esensial, SCM mengintegrasikan manajemen permintaan dan pasokan dalam satu sistem yang utuh.

Dengan kata lain, SCM tidak hanya berfokus pada efisiensi logistik, tetapi juga pada kolaborasi dan integrasi antar semua pihak yang terlibat. Hal ini bertujuan untuk menciptakan nilai tambah bagi pelanggan sekaligus meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan.

Manajemen rantai pasok yang baik memungkinkan perusahaan untuk:

* + - Mengurangi biaya operasional secara keseluruhan,
    - Meningkatkan kecepatan dan efisiensi distribusi produk,
    - Mengurangi pemborosan (waste) dalam proses produksi dan distribusi,
    - Meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang lebih baik dan tepat waktu.

Dalam konteks modern, SCM juga berkaitan erat dengan teknologi

informasi. Sistem informasi yang kuat memungkinkan perusahaan memantau stok secara real-time, memperkirakan permintaan pasar, serta merespons perubahan dengan cepat dan akurat.

## Struktur Supply Chain Management (SCM)

Supply Chain Management pada dasarnya adalah jaringan terintegrasi dari berbagai pihak yang terlibat dalam aliran barang, informasi, dan dana—dari hulu (upstream) sampai ke hilir (downstream). Struktur ini bisa dibagi menjadi tiga lapisan utama:

* Upstream (Hulu)
* Internal (Perusahaan / Core)
* Downstream (Hilir)
  1. Upstream (Hulu)

Lapisan upstream meliputi semua aktivitas dan entitas yang berada sebelum proses manufaktur inti. Tujuannya adalah memastikan bahan baku dan komponen tersedia dengan kualitas dan kuantitas yang tepat agar proses selanjutnya berjalan lancar.

* + 1. Tier 2 Suplier

Tier 2 Supplier menyediakan bahan mentah dasar atau komponen primer yang belum mengalami banyak pengolahan, seperti bijih logam, resin plastik, atau kertas rol. Mereka biasanya tidak berhubungan langsung dengan produsen utama; pasokan dari Tier 2 akan diproses lebih lanjut oleh Tier 1

sebelum masuk pabrik. Karena sifat bahan yang masih mentah, perusahaan perlu memantau kestabilan kualitas dan throughput pasokan di level ini untuk mencegah kekurangan bahan baku yang akan berdampak besar pada proses produksi keseluruhan.

* + 1. Tier 1 Suplier

Tier 1 Supplier mengolah bahan dari Tier 2 menjadi sub- komponen atau modul setengah jadi—misalnya printed circuit board, casing plastik cetak injeksi, atau bagian mekanik yang sudah dipotong. Mereka menjalin kontrak langsung dengan tim pembelian produsen utama dan dituntut untuk memenuhi standar kualitas, kuantitas, dan waktu pengiriman yang ketat. Keandalan Tier 1 sangat krusial karena setiap penundaan atau cacat

komponen akan langsung mengganggu jadwal produksi di pabrik.

* 1. Internal (Perusahaan/Core)

Lapisan internal mencakup proses-proses inti di dalam perusahaan, mulai dari perencanaan dan pengendalian persediaan hingga operasi produksi itu sendiri.

* + 1. Manufaktur / Core Production

Di sinilah bahan baku dan sub-komponen dirakit atau diproses menjadi produk jadi. Penjadwalan produksi disusun berdasarkan rencana yang dibuat pada tahap perencanaan, dengan memperhitungkan kapasitas mesin dan tenaga kerja. Tim quality control memeriksa setiap batch untuk memastikan produk

memenuhi spesifikasi teknis dan standar mutu. Penerapan

metode lean manufacturing membantu memangkas langkah- langkah yang tidak menambah nilai, sedangkan Six Sigma berfokus pada pengurangan defect rate.

* + 1. Manajemen Persediaan (Inventory Management)

Setelah produk selesai dibuat, mereka disimpan di gudang perusahaan. Pada titik ini diterapkan kebijakan pengendalian persediaan seperti safety stock untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan dan reorder point untuk menjaga ketersediaan tanpa menumpuk barang berlebih. Sistem manajemen gudang (WMS) yang terintegrasi memantau stok secara real-time, memudahkan proses picking, packing, dan pemindahan barang ke area pengiriman.

* 1. Downstream (Hilir)

Lapisan downstream mencakup proses distribusi, penjualan, dan layanan purna jual hingga produk sampai ke tangan konsumen akhir.

* + 1. 3PL / Distributor

Distributor pihak ketiga (3PL) menyediakan layanan pergudangan tambahan dan transportasi—mulai dari pengemasan, konsolidasi, hingga pengaturan rute pengiriman.

Dengan model hub-and-spoke, 3PL membantu perusahaan mengoptimalkan biaya logistik dan memperluas jangkauan pasar tanpa perlu investasi besar pada aset sendiri.

* + 1. Retailer / Pengecer

Retailer adalah toko fisik, jaringan waralaba, atau platform e- commerce yang menjual produk kepada konsumen akhir. Mereka menjadi penghubung langsung dengan pelanggan, mengumpulkan data penjualan dan umpan balik yang sangat berharga untuk perbaikan produk dan perencanaan ulang

permintaan.

* + 1. Konsumen Akhir (End Customer)

Konsumen akhir menggunakan produk dan memberikan sinyal balik berupa pola pembelian, keluhan, atau pujian. Informasi ini bergerak kembali ke hulu melalui aliran informasi—memberi insight bagi tim perencanaan dan pengadaan untuk

menyempurnakan forecast dan meningkatkan efektivitas rantai pasok di siklus selanjutnya.

## Proses Bisnis Supply Chain Management (SCM)

Proses bisnis dalam Supply Chain Management (SCM) merupakan rangkaian aktivitas terkoordinasi yang mengalir dari pemasok bahan baku hingga ke tangan konsumen akhir. Proses ini melibatkan pengelolaan

permintaan, perencanaan produksi, pengadaan bahan, distribusi, dan layanan purna jual. Tujuan utama dari proses bisnis SCM adalah untuk menciptakan efisiensi, efektivitas, dan nilai tambah dalam setiap tahap rantai pasok.

1. Perencanaan (Planning)

Proses dimulai dengan perencanaan strategis dan operasional untuk menentukan bagaimana perusahaan dapat memenuhi permintaan pasar secara efisien. Dalam tahap ini, perusahaan mengestimasi permintaan berdasarkan data historis, tren pasar, dan prediksi penjualan.

Berdasarkan estimasi ini, dilakukan perencanaan kapasitas produksi, pengadaan bahan, logistik, serta pengelolaan persediaan. Selain itu, dirancang juga rencana cadangan (contingency plan) untuk mengantisipasi gangguan rantai pasok.

1. Pengadaan (Sourcing)

Setelah perencanaan matang, langkah berikutnya adalah pengadaan bahan atau komponen dari pemasok. Proses pengadaan meliputi seleksi dan evaluasi pemasok, negosiasi kontrak, pengaturan jadwal

pengiriman, serta pengelolaan hubungan dengan pemasok. Pada tahap ini, perusahaan harus memastikan bahwa bahan yang diperoleh sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan dan tiba tepat waktu. Pemanfaatan teknologi seperti e-procurement dan vendor management system (VMS) membantu mempercepat dan mempermudah proses ini.

1. Produksi (Manufacturing)

Tahap ini mencakup seluruh kegiatan produksi mulai dari penerimaan bahan baku, perakitan komponen, hingga pengujian kualitas dan pengemasan produk jadi. Proses produksi harus dirancang seefisien mungkin agar dapat meminimalkan pemborosan, menjaga kualitas, dan memenuhi jadwal pengiriman. Sistem produksi modern seperti Just in Time (JIT) atau Lean Manufacturing sering diterapkan untuk meningkatkan efisiensi proses dan mengurangi inventory berlebih.

1. Distribusi dan Pengiriman (Delivery / Logistics)

Setelah produk jadi, barang harus segera disalurkan ke distributor, retailer, atau langsung ke pelanggan. Distribusi meliputi pengaturan

transportasi, manajemen gudang, dan sistem pelacakan barang. Dalam tahap ini, perusahaan harus mampu mengatur rute distribusi yang

efisien, menjaga kondisi produk selama pengiriman, dan memastikan ketepatan waktu pengiriman. Teknologi seperti Warehouse

Management System (WMS) dan Transportation Management System (TMS) sangat berperan dalam mendukung kelancaran proses distribusi.

1. Pengembalian (Return)

Proses ini mencakup penanganan barang yang dikembalikan karena cacat, kelebihan pengiriman, atau tidak sesuai spesifikasi. Sistem

pengembalian atau reverse logistics yang baik harus mampu menangani

pengembalian produk dengan cepat dan efisien, baik untuk diperbaiki, didaur ulang, atau dimusnahkan. Selain itu, feedback dari pengembalian barang digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanan.

1. Layanan Pelanggan (Customer Service)

Tahap akhir dari proses bisnis SCM adalah pelayanan kepada

pelanggan. Ini mencakup penanganan keluhan, bantuan teknis, serta layanan purna jual lainnya. Hubungan yang baik dengan pelanggan sangat penting untuk mempertahankan loyalitas dan membangun reputasi perusahaan. Sistem Customer Relationship Management (CRM) digunakan untuk mencatat interaksi dengan pelanggan, menindaklanjuti masalah, dan meningkatkan pengalaman pelanggan.

## Fungsi Supply Chain Management (SCM)

Supply Chain Management menjalankan peran strategis dalam menjaga

kelancaran aliran barang, informasi, dan dana sepanjang rantai pasok. Melalui koordinasi yang efektif antara semua pihak—dari pemasok hingga konsumen akhir—SCM bertujuan untuk menciptakan nilai maksimal dengan biaya

minimum. Berikut ini uraian fungsi utama SCM secara naratif:

1. Koordinasi dan Integrasi Antar Mitra

Fungsi pertama SCM adalah menyatukan berbagai aktivitas dan entitas yang terlibat dalam rantai pasok menjadi satu kesatuan yang terintegrasi. Koordinasi ini mencakup penyesuaian jadwal produksi dengan jadwal pengiriman bahan baku, sinkronisasi permintaan

pelanggan dengan kapasitas pabrik, serta penggabungan data dari pemasok, manufaktur, distributor, dan retailer ke dalam satu sistem

informasi terpusat. Dengan integrasi ini, setiap perubahan—misalnya lonjakan permintaan atau gangguan pasokan—dapat segera direspon bersama, sehingga mengurangi risiko miskomunikasi dan bottleneck.

1. Pengendalian Persediaan

Pengelolaan inventori secara efektif menjadi fungsi penting lainnya. SCM menetapkan metode pengendalian stok, seperti penentuan safety

stock, titik pemesanan ulang (reorder point), dan ukuran batch pesanan, agar barang selalu tersedia tanpa menimbulkan biaya penyimpanan berlebihan. Teknik Just-In-Time (JIT) dapat diterapkan untuk

meminimalkan persediaan di gudang, sementara konsep Vendor Managed Inventory (VMI) mendelegasikan pengawasan stok kepada pemasok berdasarkan data penjualan langsung. Pengendalian persediaan yang tajam membantu memotong biaya modal kerja dan mencegah penumpukan barang usang.

1. Optimalisasi Biaya Operasional

SCM bertugas mengevaluasi seluruh biaya yang timbul sepanjang rantai pasok—termasuk biaya pembelian bahan baku, biaya produksi, ongkos angkut, dan biaya penyimpanan. Melalui analisis total landed cost, manajemen dapat memilih kombinasi pemasok, rute distribusi, dan strategi penyimpanan yang paling ekonomis. Selain itu, program continuous improvement seperti lean management atau Six Sigma diintegrasikan ke dalam proses untuk menghapus aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, mengurangi pemborosan waktu, tenaga, dan material, sehingga margin keuntungan dapat ditingkatkan.

1. Peningkatan Layanan Pelanggan

SCM yang berjalan baik mampu menjamin pengiriman produk tepat waktu dan dalam kondisi sempurna, sehingga kepuasan konsumen terjaga. Melalui visibilitas end-to-end, perusahaan dapat memberikan informasi akurat tentang status pesanan, perkiraan waktu tiba, dan prosedur penanganan retur. Layanan purna jual dan reverse logistics yang responsif juga memperkuat kepercayaan pelanggan. Dengan

demikian, SCM tidak hanya sekadar memindahkan barang, tetapi juga membangun pengalaman pelanggan yang positif dan loyalitas jangka panjang.

1. Manajemen Risiko dan Ketahanan Rantai Pasok

Resiko gangguan—from natural disasters to geopolitical shifts—dapat mengancam kontinuitas pasokan. SCM berperan dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi risiko, mulai dari fluktuasi harga bahan baku hingga hambatan logistik global. Melalui

diversifikasi pemasok, penyusunan rencana kontinjensi, dan pemodelan

skenario risiko, rantai pasok dirancang agar lebih tangguh. Keberadaan buffer stock di titik-titik kritis dan kemitraan strategis dengan penyedia logistik pihak ketiga juga menambah fleksibilitas dalam menghadapi perubahan mendadak, sehingga operasi bisnis dapat tetap berjalan meski terjadi gangguan.

1. Inovasi dan Kolaborasi Strategis

Fungsi SCM tidak berhenti pada efisiensi semata, melainkan juga mendukung inovasi produk dan proses. Dengan berbagi data

permintaan pasar dan tren konsumen secara real time, perusahaan dan mitra pemasok dapat bersama-sama mengembangkan komponen baru, memperbaiki desain kemasan, atau merancang model distribusi yang lebih cepat. Kolaborasi ini dapat diwujudkan melalui platform digital terpadu atau joint development agreements, sehingga ide dan teknologi terbaru dapat diadopsi lebih cepat dan menyeluruh dalam rantai pasok.

## Tahapan dan Tantangan Implementasi Supply Chain Management (SCM)

Implementasi SCM bukan sekadar membeli dan memasang sistem— melainkan sebuah perjalanan transformasi organisasi yang melibatkan

budaya, proses, dan teknologi. Secara umum, implementasi SCM dapat dibagi menjadi lima tahapan utama, yang masing-masing memiliki tantangan tersendiri.

1. Analisis dan Perencanaan Awal

Pada tahap ini, perusahaan melakukan pemetaan menyeluruh atas rantai pasok yang ada: mulai dari identifikasi pemasok, alur produksi, gudang, hingga saluran distribusi dan pelanggan akhir. Data historis— seperti lead time, tingkat retur, dan biaya persediaan—dikumpulkan untuk mengukur kinerja saat ini (baseline). Hasil pemetaan dan analisis gap ini kemudian menjadi landasan perumusan tujuan implementasi: apakah fokus pada pengurangan biaya, peningkatan kecepatan pengiriman, atau peningkatan visibilitas data.

Tantangan:

* + Keterbatasan data.

Seringkali data tidak lengkap atau tersebar di banyak departemen, sehingga analisis awal terhambat.

* + Resistensi internal.

Karyawan dan manajer yang sudah “bekerja dengan cara lama” cenderung skeptis terhadap perubahan—terutama jika dianggap mengancam zona nyaman mereka.

1. Desain dan Redesain Proses

Setelah tujuan jelas, tahap berikutnya adalah merancang ulang (redesign) proses bisnis untuk mendukung prinsip-prinsip SCM: integrasi end-to-end, kolaborasi lintas fungsi, dan berbagi informasi

real-time. Contohnya meliputi penyusunan ulang alur material (material flow), standar prosedur operasional baru (SOP), dan model forecasting terpusat.

Tantangan:

* + Kompleksitas lintas fungsi.

Proses baru yang menghubungkan departemen purchasing, produksi, gudang, dan logistik memerlukan koordinasi intensif; tanpa sponsor manajemen puncak, jabatan-jabatan “tengah” sering memprioritaskan KPI lama.

* + Sinkronisasi mitra eksternal.

Mendesain proses internal yang baru belum cukup; mitra—seperti

pemasok dan 3PL—juga harus beradaptasi dengan alur dan sistem yang diusulkan.

1. Implementasi Teknologi dan Sistem Informasi

SCM modern bergantung pada platform—ERP, modul MRP, sistem manajemen gudang (WMS), dan transport management system

(TMS)—untuk mengintegrasikan data dan otomatisasi alur kerja. Pada fase ini, perusahaan memilih vendor, melakukan kustomisasi, dan menyiapkan infrastruktur TI, termasuk pelatihan pengguna (end-user training).

Tantangan:

* + Biaya dan kompleksitas IT.

Investasi perangkat keras, lisensi perangkat lunak, dan biaya konsultansi dapat mencapai puluhan miliar rupiah; proyek yang terlalu besar rentan gagal tepat waktu dan anggaran.Risiko keamanan data.

* + Kesulitan adopsi.

Karyawan yang awam sistem baru butuh waktu learning curve; minimnya dukungan pelatihan berkelanjutan membuat frustrasi.

1. Pengembangan Kemitraan dan Kolaborasi

Keberhasilan SCM tidak hanya ditentukan oleh sistem internal, melainkan juga oleh seberapa erat hubungan perusahaan dengan pemasok, distributor, dan pelanggan. Pada tahap ini, perusahaan

menetapkan perjanjian kerjasama (SLA, KPI bersama), berbagi data permintaan secara real-time melalui portal terintegrasi, dan merancang mekanisme insentif untuk kinerja yang baik.

Tantangan:

* + Ketidakcocokan budaya bisnis.

Pemasok lokal mungkin belum siap dengan transparansi data;

distributor sibuk menjaga margin sehingga enggan memenuhi target on- time delivery.

* + Risiko keamanan data.

Portal bersama membuka potensi kebocoran informasi sensitif— perusahaan harus memastikan protokol keamanan dan sertifikasi compliance.

1. Evaluasi, Pemantauan, dan Perbaikan Berkelanjutan

Setelah sistem berjalan, perusahaan harus menetapkan dashboard SCM—mengukur on-time in-full (OTIF), tingkat rotasi persediaan (inventory turnover), cycle time, dan rasio retur—untuk memantau

kinerja. Proses continuous improvement (Kaizen) dijalankan dengan melakukan review berkala, root-cause analysis atas kegagalan, dan penyesuaian proses atau teknologi.

Tantangan:

* + Manajemen perubahan berkelanjutan.

Banyak organisasi menganggap implementasi selesai setelah sistem ‘on-air’; padahal kebutuhan pasar terus berubah, sehingga proses dan parameter KPI pun harus direvisi.

* + Overload informasi.

Dengan terpusatnya data real-time, tim SCM bisa kewalahan menangani banyak metrik sekaligus—perlu fokus pada KPI yang benar- benar mendorong nilai.

# BAB III PENUTUP

## Kesimpulan

Supply Chain Management (SCM) merupakan pendekatan strategis yang sangat penting dalam mengoptimalkan aliran barang, informasi, dan keuangan dari hulu ke hilir dalam suatu sistem bisnis. Melalui analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa SCM tidak hanya berfokus pada efisiensi logistik, tetapi juga memerlukan integrasi dan kolaborasi antar seluruh pihak yang terlibat, mulai dari pemasok hingga konsumen akhir. Implementasi SCM yang efektif mampu mengurangi biaya operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta memperkuat ketahanan rantai pasok terhadap gangguan eksternal.

Peran teknologi informasi, seperti sistem ERP, WMS, dan TMS, menjadi kunci dalam meningkatkan visibilitas dan responsivitas rantai pasok. Namun, tantangan seperti kompleksitas koordinasi lintas fungsi, resistensi perubahan internal, dan risiko keamanan data tetap menjadi hambatan yang perlu diatasi. Dengan pemahaman yang komprehensif tentang struktur, proses, dan fungsi SCM, perusahaan dapat merancang strategi yang adaptif untuk bersaing di era bisnis yang dinamis.

## Saran

Berdasarkan tantangan yang diidentifikasi, berikut beberapa rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas implementasi SCM:

* + 1. Penguatan Kolaborasi dengan Mitra Bisnis:

Perusahaan perlu membangun hubungan jangka panjang dengan pemasok dan distributor melalui kesepakatan KPI bersama serta berbagi data real- time. Transparansi dan komunikasi yang intensif akan mengurangi risiko miskoordinasi.

* + 1. Investasi dalam Teknologi dan Pelatihan SDM:

Adopsi sistem informasi terintegrasi (seperti ERP dan AI-driven

forecasting) harus diimbangi dengan pelatihan berkala untuk memastikan karyawan mampu mengoperasikan teknologi tersebut secara optimal.

* + 1. Manajemen Risiko Proaktif:

Diversifikasi pemasok, penyusunan rencana kontinjensi, dan pemantauan terus-menerus terhadap faktor eksternal (seperti perubahan regulasi atau geopolitik) diperlukan untuk meningkatkan ketahanan rantai pasok.

* + 1. Penerapan Prinsip Sustainability:

Integrasi praktik ramah lingkungan, seperti reverse logistics dan

pengurangan waste, tidak hanya menekan biaya tetapi juga meningkatkan citra perusahaan di mata konsumen.

* + 1. Evaluasi Berkelanjutan:

Perusahaan harus menetapkan metrik kinerja (OTIF, inventory turnover) dan melakukan audit rutin untuk mengidentifikasi area perbaikan serta menyesuaikan strategi dengan dinamika pasar.

## Daftar Pusaka

1. Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). (2023). Essentials of Supply Chain Management. Wiley.
2. Chopra, S., & Meindl, P. (2021). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (8th ed.). Pearson.
3. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2022). Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies (5th ed.). McGraw-Hill.
4. Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management (6th ed.). FT Press.
5. Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (13th ed.). Pearson.
6. IBM Institute for Business Value. (2023). The Future of Supply Chain: Building Resilience through Digital Transformation. Diakses dari

<https://www.ibm.com/thought-leadership>

1. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2024). Panduan Implementasi Supply Chain Management untuk UMKM. Jakarta: Kemenperin.