

PERAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM RANTAI PASOKAN BAGI KEBERLANGSUNGAN HIDUP PERUSAHAAN

Mudransyah

Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur

mudransyah.unukaltim@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengkaji peran penting sistem dan teknologi informasi dalam mendukung rantai pasokan bagi perusahaan. Penelitian ini dilandasi akan masih tingginya sektor bisnis yang mengalami kegagalan dan hambatan karena kepedulian dalam menempatkan sistem dan teknologi menjadi bagian dari bisnisnya, hingga berdampak pada kelangsungan hidup bagi perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, dan analisis dokumen secara komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penting sistem informasi dalam pengembangan dan proses produksi sangat mendukung keberlangsungan hidup perusahaan. Sistem informasi memerankan fungsi pengolahan data dan penyajian informasi yang cepat, akurat dan tepat waktu dalam pengambilan keputusan dan kebijakan. Teknologi dengan perkembangan yang sangat cepat memberikan peluang bagi dunia usaha untuk menghadapi persaingan yang makin ketat. Rantai pasokan memerankan fungsi dalam rangkaian jaringan proses produksi baik sebagai sumber bahan baku maupun bagi penyaluran suatu produk agar dapat diterima konsumen akhir dengan harga murah, produk terjamin dan tidak rusak, serta kompetitif. Dengan demikian sistem dan teknologi informasi memberikan peran penting dalam rantai pasokan demi keberlangsungan hidup perusahaan secara efektif.

Kata Kunci: Sistem, Teknologi, Informasi, Pasokan, Perusahaan

Abstract

This study aims to examine the important role of information systems and technology in supporting the supply chain for companies. This study is based on the still high number of business sectors that experience failure and obstacles due to concern in placing systems and technology as part of their business, which has an impact on the survival of the company. This study uses a qualitative method with data collection through observation and comprehensive document analysis. The results of the study indicate that the important role of information systems in the development and production process greatly supports the sustainability of the company. Information systems play a role in the function of data processing and presenting information that is fast, accurate and timely in decision making and policy making. Technology with very rapid development provides opportunities for the business world to face increasingly tight competition. The supply chain plays a function in a series of production process networks both as a source of raw materials and for the distribution of a product so that it can be accepted by end consumers at low prices, guaranteed and undamaged products, and competitive. Thus, information systems and technology play an important role in the supply chain for the survival of the company effectively.

Keywords: System, Technology, Information, Supply, Company

PENDAHULUAN

Pada masa sekarang ini di era globalisasi seiring dengan perkembangan sistem dan teknologi informasi yang sangat pesat disamping pengetahuan masyarakat dalam mempergunakan sistem informasi dan teknologi khususnya teknologi informasi, tentunya mempengaruhi dan memberi dampak akan keberadaan suatu perusahaan, apalagi banyak pengusaha yang memiliki perusahaan dalam bidang bisnis dan industri untuk berusaha bangkit dari keterpurukan atau membangun ulang perusahaannya setelah mengalami dampak dari terjadinya pandemi *Covid-19*, pasar global, dan revolusi industri yang dikenal dengan revolusi industri 4.0.

Banyak ditemukan dan dijumpai beberapa pengusaha yang memiliki perusahaan bisnis dan industri baik tingkatan perusahaan besar maupun perusahaan kecil yang pada akhirnya tumbang atau gulung tikar atau tutup atau mengurangi gerainya. Untuk perusahaan besar bisa dilihat dari tutupnya ritel GIANT diseluruh Indonesia, padahal GIANT merupakan salah satu ritel yang diminati masyarakat untuk berbelanja karena harga yang murah atau tutupnya beberapa gerai Hypermart di suatu kota. Untuk perusahaan kecil bisa dilihat dari tutupnya beberapa usaha milik masyarakat seperti toko kelontong, kafe, warung atau rumah makan, dan lainnya.



Gambar 1. Berita tentang tutupnya beberapa usaha ritel
(Sumber: TEMPO.CO)

Pada gambar 1 di atas menunjukkan informasi tentang tutupnya beberapa gerai atau suatu ritel. Melihat pada kenyataan yang terjadi tersebut tentunya pengusaha mengupayakan perusahaan yang dimiliki untuk mempergunakan atau melaksanakan suatu rantai pasokan baik sebagai pemasok dalam rantai pasokan maupun sebagai pengguna dari rantai pasokan tersebut untuk keberlangsungan hidup perusahaan yang dimiliki. Dalam pelaksanaannya, walaupun sudah menggunakan rantai pasokan, akan tetapi para pengusaha sering terhambat dalam mengimplementasikan karena adanya asumsi bahwa keberlanjutan selalu menimbulkan biaya yang lebih tinggi, pajak yang lebih tinggi, defisit pendapatan dan berujung pada harga yang lebih tinggi, serta daya beli masyarakat yang mulai berkurang.

Konsep keberlangsungan mulai dikenal sejak konferensi PBB pada tahun 1970 dan menjadi konsep yang sulit dipisahkan dari pembangunan keberlanjutan (Benson & Craig, 2014). Secara umum, keberlangsungan berhubungan dengan kemampuan jangka panjang untuk terus terlibat dalam aktivitas, proses, atau penggunaan sumber daya. Artinya dukungan yang baik terhadap konsep keberlangsungan akan menimbulkan dampak yang tinggi. Dalam mengambil kebijakan publik misalnya, bahwa keberlangsungan kebijakan tentunya merupakan salah satu optimalisasi keluaran kebijakan yang telah ditetapkan.

Keraguan demi keraguan mulai timbul dan menjadi permasalahan dengan persaingan pasar, kondisi ekonomi, dan kemampuan mempertahankan keberadaan perusahaan yang merupakan tantangan untuk terus mendukung dan mengeksplorasi sepenuhnya rantai pasokan yang didukung sistem dan teknologi yaitu teknologi informasi.

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk memberikan wawasan dan pengetahuan akan penting dan manfaat besar dari penggunaan sistem dan teknologi informasi dalam pelaksanaan rantai pasokan untuk

keberlangsungan hidup perusahaan, dikarenakan fakta menunjukkan bahwa rantai pasokan sangat penting untuk mengidentifikasi apakah suatu perusahaan mencapai target sesuai dengan tujuan rantai pasokan yang dibangun dengan harapan yang diinginkan oleh perusahaan tersebut. Hal ini terkait dengan pentingnya sistem rantai pasokan pada perusahaan dalam mempertahankan harga, mutu, dan layanan, dimana dengan semakin banyaknya cabang yang dimiliki oleh perusahaan, maka menjadi penting bagi perusahaan menjalankan rantai pasokan. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian adalah pendekatan pengolahan data dengan pengamatan langsung disertai wawancara secara langsung.

Penelitian yang sama banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti lain yang menjadi rujukan dalam melakukan penelitian, diantaranya:

- Penelitian tentang Peran Teknologi Informasi Komunikasi dalam Manajemen Rantai Pasok oleh Reiza Syahrani dan Habibullah (2024). *Journal of Business Management* Vol. 2 No. 1 Agustus 2024.
- Penelitian tentang Teknologi Informasi dalam Integrasi *Supply Chain* dan Pertukaran Informasi Terhadap Performa *Supply Chain* oleh Wiji Safitri dan Miftakul Huda (2022). *Widya Cipta - Jurnal Sekretari dan Manajemen* Volume 6 No. 1 Maret 2022.
- Penelitian tentang Peran Teknologi Informasi dalam Penerapan Proses Bisnis pada *Supply Chain Management (SCM)* oleh Listiya Ananda Lubis, Annisah Fildzania Hayatunnufus, dan Siti Aisyah (2022). *JIMMBA - Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 4(4) Agustus 2022.
- Penelitian tentang Peran Teknologi Informasi Dalam Rantai Pasokan oleh Yohanes Suhari (2011). *Dinamika Informatika: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi* Vol. 3 No. 2 Oktober 2011.
- Penelitian tentang Peranan Teknologi Dalam *Supply Chain Management* Untuk Mendukung Kinerja Perusahaan oleh Idris Asmuni (2014). *SEMBISTEK 2014 IBI DARMAJAYA* Desember 2014.

Yang membedakan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya adalah dimana penelitian sebelumnya umumnya mengangkat tentang peran atau integrasi teknologi atau teknologi informasi dalam rantai pasokan atau manajemen rantai pasokan. Untuk penelitian yang dilaksanakan dan dilakukan adalah peran dari sistem informasi rantai pasokan dan teknologi informasi yang dipergunakan dalam rantai pasokan yang membantu pengusaha yang memiliki perusahaan dalam mengambil keputusan atau kebijakan strategi dalam pelaksanaan atau penggunaan rantai pasokan untuk keberlangsungan hidup perusahaan yang dimiliki.

Sistem dan teknologi informasi oleh beberapa pengusaha yang memiliki perusahaan baik perusahaan besar, sedang, dan kecil sudah banyak yang mempergunakan, tetapi umumnya masih ada yang kurang maksimal dalam meningkatkan stabilitas layanan perusahaan dan rantai pasokan untuk keberlangsungan perusahaan.

Sistem dan Teknologi Informasi

Sistem dan teknologi informasi bukanlah merupakan sistem dari teknologi informasi, melainkan merupakan penggabungan atau kombinasi antara sistem informasi dan teknologi yang dipergunakan yaitu teknologi informasi yang mana sistem informasi ada di dalam teknologi tersebut yang dikenal dengan sistem dalam teknologi informasi. Yang dimaksud dengan Sistem dan Teknologi Informasi adalah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi.

Sistem informasi memiliki beberapa pengertian, diantaranya:

- Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, manusia dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Alter, 1992).
- Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Jogiyanto, 2001).

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah integrasi dari komponen-komponen yang telah dianalisa dan diproses sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan untuk dapat membantu manajer dalam pengambilan suatu keputusan. Sistem informasi terdiri atas komponen-komponen:

1. Komponen Input
2. Komponen Output
3. Komponen Model
4. Komponen Teknologi
5. Komponen Perangkat Lunak (*Software*)
6. Komponen Perangkat Keras (*Hardware*)
7. Komponen Media Penyimpanan
8. Komponen Kontrol

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.

Dalam hal teknologi informasi, tidak dapat dipungkiri banyak yang menyatakan teknologi informasi hanya dengan pernyataan teknologi. Dimana teknologi adalah suatu alat atau metode yang diciptakan secara terpadu dan merujuk pada alat dan mesin yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi. Pada masa sekarang teknologi sudah mengarah pada teknologi digital tanpa terkecuali teknologi informasi.

Teknologi informasi adalah segala hal yang berkaitan dengan proses manipulasi dan proses pengolahan informasi. Teknologi informasi sebagai teknologi untuk memperoleh, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan berbagai jenis file informasi dengan memanfaatkan komputer dan telekomunikasi yang lahir dari dorongan-dorongan kuat untuk menciptakan inovasi dan kreatifitas baru yang dapat mengatasi segala kemalasan dan kelambatan kinerja manusia.

Perusahaan pada era globalisasi saat ini melalui dukungan teknologi yaitu teknologi informasi dan komunikasi yang makin canggih, menjadikan bisnis pada perusahaan saat ini dan ke depan harus dapat dikelola dengan manajemen yang baik dalam hal rantai pasokan. Artinya harus memiliki bentuk perusahaan dengan rantai pasokan yang sesuai dengan kebutuhan jaman. Baik dalam hal pengelolaannya maupun dukungan sumber daya bisnis perusahaan. Karena umumnya bisnis tidak dapat lepas dari tujuan untuk meraih profit atau keuntungan.

Dalam era teknologi digital sekarang baik sistem informasi maupun teknologi informasi, dunia dan semua kegiatan usaha sudah bisa terhubung serta terkoneksi dengan konsumennya melalui berbagai media sosial tanpa. Teknologi digital merupakan teknologi yang pengoperasiannya tidak lagi membutuhkan banyak tenaga manusia dan bertujuan untuk menggunakan sistem otomatis dengan sistem komputer. Digital adalah modernisasi atau pembaharuan penggunaan teknologi, sering dikaitkan dengan kehadiran internet dan teknologi informasi. Di mana segala sesuatu menjadi mungkin dengan perangkat canggih untuk mempermudah orang.

Rantai Pasokan

Setiap kehadiran perusahaan sudah pasti tidak sekedar dimaksudkan untuk jangka waktu pendek dan hanya untuk mencapai profit yang sesaat dan minimal. Setiap pengusaha menginginkan perusahaannya dapat terus tumbuh dan berkembang secara terus menerus dari waktu ke waktu dalam jangka panjang. Untuk itu perusahaan-perusahaan yang ada saat ini, khususnya perusahaan besar banyak yang menerapkan rantai pasokan dengan mempergunakan manajemen rantai pasokan.

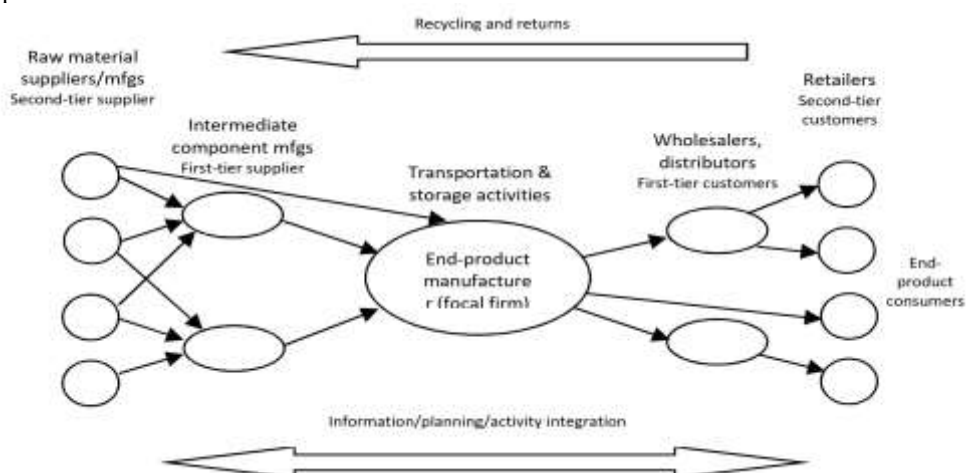
Menurut Heizer dan Render (2017), manajemen rantai pasokan merupakan kegiatan pengelolaan kegiatan-kegiatan dalam rangka memperoleh bahan mentah, mentransformasikan bahan mentah tersebut ke konsumen melalui sistem distribusi. Tetapi dalam realita pelaksanaannya, banyak pengusaha dimana perusahaan yang dimiliki khususnya perusahaan sedang dan kecil membuat rantai pasokan dari pihak eksternal perusahaan yang dimiliki dalam keberlangsungan perusahaan.

Keuntungan yang diharapkan dengan menerapkan manajemen rantai pasokan terdiri atas:

1. Mengurangi inventori barang dengan berbagai cara.
2. Menjamin kelancaran penyediaan barang.
3. Menjamin mutu disamping mempertahankan harga.

Secara konsep rantai pasokan dikenal juga rantai pengadaan yaitu suatu sistem melalui mana suatu perusahaan menyalurkan barang produksi dan jasa kepada para pelanggan. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai perusahaan yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut.

Dalam konsep ini, masalah logistik dilihat sebagai masalah yang lebih luas yang terbentang sangat panjang sejak dari bahan dasar sampai barang jadi yang dipakai konsumen akhir yang merupakan mata rantai penyediaan barang. Rantai pasokan terdiri dari berbagai pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan konsumen.



Gambar 2. Skema Rantai Pasokan

Peran Sistem dan Teknologi Informasi Dalam Rantai Pasokan

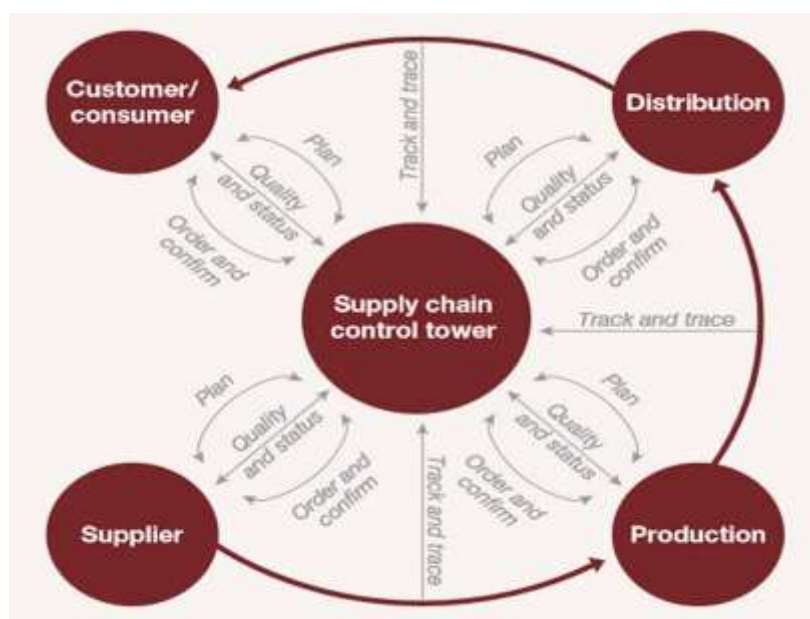
Peran menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah merupakan suatu konsep perihal yang dapat dilakukan oleh seseorang. Sehingga bisa dikatakan bahwa peran sistem dan teknologi informasi merupakan suatu hal yang dilaksanakan oleh pengusaha dalam menjalankan bisnis pada perusahaan.

Untuk itu, peranan penting dari integritas adalah membangun kepercayaan, memiliki nilai pengaruh yang tinggi, dan mempunyai standar yang tinggi. Pada akhirnya peran sistem dan teknologi informasi dalam rantai pasokan akan membentuk suatu proses integrasi yang terjadi oleh pihak perusahaan.

Dalam pelaksanaan integrasi sistem dan teknologi informasi tersebut dengan rantai pasokan dalam keberlangsungan hidup perusahaan maka sangat diperlukan penerimaan konsumen (*Customer Acknowledgment*) dengan:

1. Respon dan review dari kustomer.
2. Menyapa kustomer.
3. Membalas komentar di media sosial dengan arif dan bijaksana.

Peran sistem informasi dan teknologi informasi dalam manajemen rantai pasokan sangat diperlukan sekali. Terlebih dengan sistem dan teknologi informasi dalam bisnis digital untuk mendukung pelaksanaan sistem rantai pasokan.



Gambar 3. Sistem Rantai Pasok Digital

Keberlangsungan Hidup Perusahaan

Maksud dari keberlangsungan hidup perusahaan yaitu keberlanjutan atau keberlangsungan hidup dari suatu perusahaan agar tetap eksis ada. Dalam konteks bisnis dan kebijakan, keberlangsungan berupaya mencegah habisnya sumber daya, sehingga sumber daya tersebut tetap tersedia untuk jangka panjang keberadaan suatu perusahaan bahkan semakin berkembang. Perusahaan-perusahaan berusaha mencari cara agar dapat tetap dapat hidup (*survive*) dan berkembang (*growth*) dan tetap mempertahankan pangsa pasar mereka (*market share*) di tengah persaingan dan kondisi ekonomi, khususnya dengan tetap mempertahankan harga, mutu, dan meningkatkan layanan.

Untuk itu sangat diperlukan penggunaan dan pemanfaatan sistem dan teknologi informasi terhadap rantai pasokan yang dimiliki atau digunakan oleh suatu perusahaan yang ada saat ini.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mendefinisikan keberlangsungan dalam proses manajemen rantai pasokan pada suatu perusahaan dan dilaksanakan untuk mengkaji peran penting dari pelaksanaan sistem dan teknologi informasi yang dipergunakan dengan bentuk rantai pasokan yang dilakukan, disamping metode ini sesuai dengan data primer dan data sekunder yang ada. Data primer dikumpulkan berdasarkan pada observasi langsung yang disertai dengan wawancara. Data sekunder diperoleh dari literatur, penelitian, buku, kajian dan dokumen penting lainnya, serta analisa isi dari data yang diperoleh tersebut.

Fokus penelitian adalah pada peranan penggunaan sistem dan teknologi informasi dalam rantai pasokan untuk keberlangsungan hidup perusahaan yang ada baik perusahaan kecil, perusahaan sedang, maupun perusahaan besar untuk bidang jasa maupun perdagangan. Lokasi penelitian dilakukan di kota Samarinda propinsi Kalimantan Timur

- Indonesia, karena pertumbuhan dan perkembangan baik perusahaan jasa dan perdagangan sangat pesat, terlebih saat ini kota Samarinda menjadi salah satu penyangga utama dari Ibukota Negara Indonesia yang baru yaitu Ibukota Negara Nusantara (IKN) dengan penelitian dilaksanakan dalam waktu 2 bulan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pengusaha jasa dan perdagangan, termasuk masyarakat yang membangun dan mengembangkan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dalam bidang jasa dan perdagangan.

Data menunjukan beberapa perusahaan yaitu perusahaan jasa dan perusahaan dagang yang ada di kota Samarinda telah banyak yang mempergunakan rantai pasokan baik skala nasional maupun lokal atau daerah, seperti:

- Indo Grosir sebuah perusahaan retail yang sudah berdiri sejak 1993 dan bergerak dibidang perdagangan, khususnya perdagangan secara perkulakan (*wholesaler*) yang menjadi rantai pasokan untuk Mini Market Indomaret, Alfamart, dan Alfa Midi disamping toko-toko kelontong biasa.
- Toko Sembako Anas sebuah toko di daerah perumahan di kota Samarinda yaitu daerah Bengkuring Raya yang menjadi rantai pasokan toko-toko kelontong ataupun tempat-tempat makan sederhana yang ada disekitarnya.
- Kedai atau rumah makan atau kafe yang ada di kota Samarinda yang menjadikan Pasar Segiri Samarinda sebagai pilihan utama mendapatkan bahan makanan segar dan murah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen rantai pasokan membedakan rantai pasokan produk-produk inovatif berdasarkan fungsi komoditas yang dihasilkan oleh perusahaan ke perusahaan-perusahaan yang memerlukan pasokan baik perusahaan besar, perusahaan sedang, maupun perusahaan kecil apapun bentuk jenis usaha dari perusahaan tersebut.

Produk inovatif memerlukan rantai pasokan yang responsif, sedangkan produk fungsional dapat ditangani oleh rantai pasokan yang lebih ramping. Inovasi membutuhkan pengganti nilai-nilai efisiensi dan efektivitas, mengingat permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan dalam keberlanjutan perusahaan tersebut.

Berdasarkan hasil analisis, ada tiga elemen dalam inovasi manajemen rantai pasokan, meliputi:

- Dalam konteks pelayanan, ketersediaan barang dan jasa menjadi salah satu faktor kunci dalam rantai pasok karena berkaitan dengan ketersediaan komoditas. Selain itu, kelangkaan suatu produk barang atau jasa menjadi salah satu penyebab tidak tercapainya elemen rantai pasok.
- Struktur jaringan rantai pasokan merupakan salah satu faktor penting dalam menstabilkan ketersediaan rantai pasokan.
- Sistem dan Teknologi Informasi yang dipergunakan dalam pelaksanaan rantai pasokan.

Kemajuan sistem dan teknologi informasi ke arah teknologi bisnis digital menjadi salah satu dalam meningkatkan stabilitas layanan dan rantai pasokan sehingga keberlangsungan hidup perusahaan tetap ada.



Gambar 4. Mekanisme Proses Rantai Pasokan

Dalam pelaksanaan atau penggunaan rantai pasokan untuk keberlangsungan hidup perusahaan maka sistem informasi yang dipergunakan adalah sistem informasi rantai pasokan dengan memanfaatkan teknologi khususnya teknologi informasi yang ada seperti *mobile*, *laptop*, *pc*, *tablet* dan perangkat keras lainnya yang mendukung dalam pelaksanaan kegiatan proses rantai pasokan, disamping jaringan komunikasi yaitu internet yang sangat diperlukan dengan peran yang dilaksanakan melalui strategi:

1. Menggunakan Sistem *ERP* yang memiliki fasilitas dan fungsi manajemen rantai pasokan.

2. Mempergunakan standarisasi *ERP*.
3. Meningkatkan Transparansi.
4. Mendapatkan Wawasan Data.
5. Manajemen Persediaan *Real-Time*.
6. Monitoring Kinerja *Vendor*.
7. Tingkatkan Kesadaran akan Pengeluaran.
8. Meningkatkan Manajemen Pengembalian.
9. Metode *Just-in-Time*.
10. *Streamline* Akuntansi.

Sistem informasi rantai pasokan yang dipergunakan oleh pengusaha dalam pengadaan rantai pasokan baik milik sendiri atau milik pihak luar perusahaan (mitra) dapat membantu dalam mengumpulkan, mengatur, menganalisis, dan mendistribusikan data yang digunakan perusahaan untuk mengelola dan mengoptimalkan operasi perusahaan. Sistem informasi sendiri ditunjang dalam bentuk sebuah aplikasi yang menggunakan Sistem *ERP (Enterprise Resource Planning)*. Dalam aplikasi rantai pasokan, bisnis memanfaatkannya untuk mengelola aliran sumber daya dan barang dari pemasok bahan baku hingga pengiriman ke pengguna akhir. Sistem informasi rantai pasokan dalam bentuk program aplikasi yang dipergunakan pada perangkat teknologi informasi dapat berisikan manajemen persediaan, pemesanan, pengiriman, dan juga produksi dari yang dilakukan atau diperlukan oleh pengusaha yang menggunakan atau mengadakan rantai pasokan untuk keberlangsungan hidup perusahaan yang dimiliki.

KESIMPULAN

Pentingnya pelaksanaan atau pemanfaatan dari adanya rantai pasokan yang ditunjang serta mempergunakan sistem dan teknologi informasi dalam keberlangsungan perusahaan untuk tetap hidup dan eksis dengan tetap dapat mempertahankan harga, mutu, dan layanan. Salah satu bukti pelaksanaan yang dilakukan pengusaha pada perusahaan yang dimiliki adalah menggunakan informasi yang didapat dari sistem informasi rantai pasokan dengan sarana teknologi informasi yang ada dalam mengambil keputusan dan menentukan rantai pasokan yang digunakan atau memilih pola rantai pasokan yang akan digunakan dalam keberlangsungan hidup perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T., Dwianto, S. B., Trenggana, A. F. M., Khairani, E., Laksmana, K. A. R. I., Anisah, H. U., Sianipar, M. Y., Widati, E., Saputra, M., Susanti, N., Vikaliana, R., & Harto, B. (2022). *Business Sustainability: Concepts, Strategies And Implementation*. Media Sains Bandung Indonesia.
- Benson, M. H., & Craig, R. K. (2014). The End of Sustainability. *Society and Natural Resources*, 27(7), 777–782. <https://doi.org/10.1080/08941920.2014.901467>
- Fithrie Soufitri (2023). Konsep Sistem Informasi. Inovasi Pratama Internasional Padang Sidempuan.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). Twelfth Edition. *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*. Pearson.
- Henry, E. (2013). Sustainable Business. *Printwear*, 26(8), 46–51. <https://doi.org/10.1201/9780429058387-4>
- Idris Asmuni. (2014). Peranan Teknologi Dalam Supply Chain Management Untuk Mendukung Kinerja Perusahaan. SEMBISTEK 2014 IBI DARMAJAYA.
- Indrajit, Richardus Eko. (2016). *Supply Chain Management*. PreiNexus Indonesia.
- Lubis, L. A., Hayatunnufus, A. F., & Aisyah, S. (2022). Peran Teknologi Informasi dalam Penerapan Proses Bisnis pada Supply Chain Management (SCM). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* : <https://jurnal.universitaspurabangsa.ac.id/index.php/jimmba/index>
- Nursani, D., & Rachman, A. (2021). Modul Pelatihan Kompetensi Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Level 1. LKPP Jakarta Indonesia.
- Rianto, B., & Dozan, W. (2020). *Dasar-Dasar Pengantar Teknologi Informasi*. Multimedia Edukasi Malang.
- Safitri, W., & Huda, M. (2022). Teknologi Informasi dalam Integrasi *Supply Chain* dan Pertukaran Informasi Terhadap Performa *Supply Chain*). *Widya Cipta - Jurnal Sekretari dan Manajemen* Volume 6 No. 1 Maret 2022. DOI: <https://doi.org/0.31294/widyacipta.v6i1.11465>
- Suhari, Y. (2011). PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM RANTAI PASOKAN. *Dinamika Informatika : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 3(2). <https://doi.org/10.35315/informatika.v3i2.1314>

- Syahrani, R., & Habibullah, H. (2024). Peran Teknologi Informasi Komunikasi dalam Manajemen Rantai Pasok: Systematic Literatur Review . *Journal of Business Management*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.47134/jobm.v2i1.19>
- Syamil, A., Danial, D. M., Saori, S., Waty, E., Fahmi, M. A., Hartati, V., Ishak, R. P. Dewi, C. K., Padilah, H., Fauzi, M., & Haryadi, R. M. (2023). Buku Ajar Manajemen Rantai Pasok. Sonpedia Publishing Jambi Indoensia.
- Tim Redaksi Kamus Bahasa Indonesia. (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional Jakarta.
- Wibowo, S. H., Wahyuddin, Permana, A. A., Sembiring, S., Wahidin, A. J., Nugroho, J. W., Rahajeng, E., Kurnaedi, D., Bau, R. T. R.L, Adhicandra, I., Yuniansyah, & Rivanthio, T. R. (2023). Teknologi Digital Di Era Modern. Global Eksekutif Teknologi Padang Indoensia.
- Wicaksono, Soetam Rizky. (2022). Konsep Dasar IT Procurement. Seribu Bintang Malang Indonesia.